ELEMENTI
D'ARCHITETTURA
CIVILE
CON XVIII. TAVOLE
IN RAME
DATE IN LUCE
DA
DANIELE DANIELETTI
PADOVA. 1791
Scala
Modulatoria
DD del.
GP.f.

A I
GIOVANI STUDIOSI
D E L L A
CIVILE ARCHITETTURA.

DAlla provida Istituzione fatta anni sono della Scuola di Architettura Civile dalla Sovrana Munificenza, a benefizio de' Giovani Artisti, riconoscono le Arti il loro avanzamento, e progresso.

Ed avendo io avuto l' onore di essere incaricato dagl' Illustrissimi, ed Eccellentissimi Signori Riformatori di questa Celebre Università, di assistere alle Scuole d' una tal' Arte, di cui è P. P. il Signor Don Domenico Cerato, Arte, che come padrona comanda, ed a cui le altre Arti come ancelle devono immediatamente servire, m' ingegnai d' esporre, al meglio che ho potuto, in questo pic-

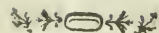
solo Libro gli elementi di questa . Vedendo poscia con mia consolazione un numeroso concorso di Giovani alla Scuola, non solo in tempo di Festa , ma anche nei giorni feriali in casa mia propria ; fin d' allora pensai sempre, per quanto mi fu stato possibile, di rendermi utile alli Scolari della stessa ; e osservando , che la maggior parte di questi non hanno nè libri, nè modi per provederli, ho impiegato ogni attenzione, e spesa per agevolare loro la strada a quelle cognizioni , che sono le più necessarie, col compilare li principali precetti per istruirli con chiarezza , brevità , e utilità , onde potessero essere facilmente intesi dagli stessi , molti de' quali non sanno , che appena leggere . Con tali sentimenti nell' animo mi diedi ad una lunga lettura de' libri de' più accreditati Autori , sì Antichi , che Moderni , estraendo dalli medesimi quel sugo più puro , e più adattato , a mio credere, all' uso, e a' comodi de' nostri tempi, ricavando regole fisse , onde non imbrogliare le

men-

menti de' principianti. Penſai in oltre di adornarlo con Tavole in Rame dimoſtranti li cinque Ordini di Andrea Palladio, di corredarlo con un breve, e riſtretto trattato di Geometria pratica, così pure d' illuſtrarlo in fine con una regola più facile e ſpedita per mettere qualunque Geometrico diſegno in Proſpettiva.

Spero, che voi pure, ò miei Scolari, ſarete per uſare ogni diligenza, ſtudio, e fatica, per approfittarvi, e che non ſarete per deludere i pubblici voti, e le mie ſperanze; trattandoſi principalmente d' iſtruirvi di quelle cognizioni, che alle voſtre profeſſioni ſono neceſſarie, e ſenza le quali non potrete mai rendere ragione del voſtro operare, e delle opere voſtre, perchè fatte ſenza queſti fondamentali principj dell' arte non potranno eſſere in verun modo approvate, e lodate. Eſſendo maſſima fondamentale in Architettura, che non biſogna far coſa, di cui non ſi poſſano rendere buone ragioni.

Accettatelo adunque in attestato della vera premura, e sollecitudine, ch' io tengo d' ogni vostro vantaggio, e d' ogni vostro bene. Vivete lungo tempo felici.

SOPRA L'ARCHITETTURA IN GENERALE.

L'Architettura significa, secondo l'etimologia della sua voce, Opera principale, Scienza direttrice di tutte le altre, o Arte la più eccellente di tutte. Platone mette l'Architettura subito dopo le Matematiche.

Si chiama Architettura Civile, quella, che serve alla costruzione delle Fabbriche destinate al comodo, ed a' varj usi degli uomini. Se lo scopo è di fabbricare nell' acqua, allora si chiama Architettura Idraulica, se di fabbricare Navi, si chiama Architettura Navale, finalmente vien detta Architettura Militare, quella, che s' impiega a fortificazioni per difendersi da' nemici.

Architetto è parola Greca, composta da Arcos, e Tecton, Arcos, che significa

principale, e Tecton Artefice, ed ecco, che l' Architetto è Principe dell' edificare.

Sarà neceſſario, che l' Architetto ſappia l' Aritmetica, almeno le quattro parti principali, cioè il Sommare, Sottrarre, Partire, e Moltiplicare sì nelli numeri interi, che nelli rotti; queſta ritrova la quantità delle Aree, delle Superficie, e Corpi sferici, piramidali, e quadrati; e nella pratica s' eſtende a' numeri, peſi, e miſure delle coſe corporee. Dovrà eſſere perito nel diſegno, ed anco intendere la Proſpettiva; dovrà avere finezza di mano, e leggiadria di delineare, ed eſquiſitezza di toccar l' acquarelle. Non dovrà in alcun modo l' Architetto ſecondare il Padrone della Fabbrica in coſe, che veda eſſere di pregiudizio alla ſteſſa Fabbrica, ad onta ancora della ſua indignazione.

Per l' acquiſto di tale Scienza, o Arte fa d' uopo, non solo eſſere dalla natura inclinato, ma da eſſa molto favorito; perciò dice Vittorino: la Natura fa abile, l' Arte facile, l' Uſo potente, e lo Studio ſapiente.

L' Architettura, come ſin' ora ſi è conſiderata in generale, è troppo eſteſa in ciaſcuna de le ſue parti, per poterſi tutte abbracciare in queſto piccolo libretto. Perciò ſi

ſi tratterà ſoltanto dell'ARCHITETTURA CIVILE, e di quanto ha con lei la più immediata conneſſione.

QUALI SIENO LE PARTI DELL' ARCHITETTURA.

LE parti principali dell' Architettura Civile ſi reſtringono in tre, cioè Bellezza, Comodità, e Solidità. Naturalmente preſentandoſi ad una Fabbrica ſe ne oſſerva prima il Bello, poi ſe ne conſidera il Comodo, e finalmente ſe ne eſamina la ſua Fortezza. Sarà bella quella Fabbrica, che prima di tutto denoti ciò, a che dovrà ſervire, ſe Fabbrica privata, ſe per un Mercante, ſe per un Signore riſpettabile, ſe Fabbrica pubblica ec. Così pure, che i ſuoi ornamenti non ſieno meſſi a caſo, ma con ragione, e bella ſimmetria, bene compartiti, così che non rieſca confuſione, ma il tutto compariſca a dovere.

La Bellezza dell' Architettura dipende da quattro principj, cioè Ornato, Simmetria, Euritmia, e Convenienza.

Per Ornato, ſono gli Ordini, le Sculture, le Pitture, i Marmi, gli Stucchi ec.

La Simmetria è una proporzionata quanti-

tità di misura, che le parti devono avere tra di loro, e col tutto. Che una Porta, per esempio, abbia la sua altezza proporzionata alla sua larghezza, e che queste sue dimensioni sieno proporzionate alla grandezza di tutto l' Edifizio: questo è quello, che forma la Simmetria.

L' Euritmia consiste nella uniforme corrispondenza delle parti simili. Che il Portone, per esempio, sia nel mezzo della Facciata, che di qua, e di là siavi ugual numero delle finestre, di simile grandezza, e figura, e che un braccio sia ugualmente lungo, e disposto, che l' altro. Questa spetta specialmente alla Facciata, che perciò se gli dice anco Ortografia.

La Convenienza sarà quella, che imporrà leggi ai capricci, alle mode, cose, che non debbono mai avere accesso in Architettura.

Il Comodo: questo si deve riguardare secondo gli usi, a cui dovrà servire la Fabbrica. Si osserverà che il tutto sia posto in maniera, onde sia tolto ogni imbarazzo. Questo contiene tre oggetti principali, che sono la sua situazione, la sua forma, e la distribuzione delle sue parti interne; ciò aspetterà alla Pianta, e se gli dice Icho-

no-

nografia , così pure allo Spaccato, cioè osſatura della Fabbrica , e ſe gli dice Scenographia; qui è dove l' Architetto può manifeſtare il ſuo ingegno, con combinazioni ſempre nuove, e giuſte. La Comodità richiede uno ſtudio aſſai più lungo, e più diligente della Bellezza.

La Solidità , e Fortezza di una Fabbrica dipenderà da due riguardi : dalla ſcelta opportuna de' materiali, dal loro convenevole impiego. La ſolidità dell' Edifizio dipende dalla forza de' ſuoi ſoſtegni.

L' Italia ſola oſſerva molto più, che qualunque altra parte del mondo, i veri termini dell' Architettura, e le belle maniere dell'ornare gli Edifizj, vedendoſi non ſolo nelle principali Città, e Metropoli di eſſa, molte belle, e magnifiche Fabbriche, come in Venezia, Roma, Napoli, Genova, Milano, e Firenze, ma eziandio in molte altre Città ſuddite, e ſpecialmente in Vicenza, che fu decorata dal celebre Andrea Palladio.

DELLA GEOMETRIA.

GEometria diſtingueſi in tre parti , cioè Eutrimetria, Embadometria, Stereometria.

Eutrimetria ſignifica miſura di linea.

Em-

Embadometria significa misura di superficie.

Stereometria significa misura di corpo.

Le considerazioni si fanno mediante il termine, le qualità del quale sono tre, cioè Punto, Linea, e Superficie.

Punto è il termine della linea: si vegga la TAV. I. *Fig.* 1. Linea è termine della superficie; Superficie è termine del corpo.

Corpo solido è quello, che si può dividere per lunghezza, larghezza, grossezza, o profondità; la linea sarà o retta come la 2., o curva come la 3., o mista come la 4. La linea retta è la più breve, che fra due punti esser vi possa. La mista è composta della linea curva, e retta, come la 4. Linea circolare è quella formata col compasso *Fig.* 5. Centro d' un Circolo è quel punto, nel quale sta il piede stabile del compasso, come A nella *6.* Diametro è quella linea, che passando per il centro divide il circolo in due parti uguali, come BC nella *6.* Semidiametro è la metà del suddetto Diametro. Tre sorte d'Angoli si danno, Retto, Acuto, e Ottuso. Il Retto cade a piombo della linea, e forma una squadra, come ABDC nella 1*6.* L'Ottuso è maggiore del Retto, come BED.

L'A-

L'Acuto è minore del Retto, come A B E. Angolo rettilineo è quello, che è formato da due linee rette, come A B C nella 13. Le Figure regolari sono quelle, che sono composte di lati, ed angoli uguali, come le *Fig.* 29. 34. 35. 36. 37. Punto d' intersecazione *Fig.* 7. La *Fig.* 8. dimostra le linee rette apparenti finite, o terminate, come A B, A C, B C. Indeterminate apparenti, come D E. Punteggiate indeterminate, come F G. Terminate circolari apparenti, come H I. Indeterminate apparenti, come K L. Circolari punteggiate indeterminate, come M N. Linea a piombo, o sia perpendicolare A B la 9. La *Fig.* 10. linea obliqua. *Fig.* 11. innalzare una perpendicolare C D ad una linea retta data A B. 12. Innalzare una perpendicolare A nell'estremità D d' una linea retta data D B. 17. Un Circolo diviso per metà mediante la linea retta A B. 18. Grande porzione di Circolo A; piccola porzione di Cerchio B. 19. Linea secante A B perchè taglia il Circolo. A C linea tangente perchè tocca in un punto il Circolo. 20. Sopra un dato Angolo A B C innalzare una linea perpendicolare D. 21. Abbassare una perpendicolare A B sopra una linea retta data C D da un punto dato sopra essa E. 22.

For-

Formare una linea parallela AB alla CD. 23. Copiare un Angolo ABC, ſimile ad un altro Angolo FDE, mediante le linee circolari punteggiate GH. 24. Dividere una data linea retta in quante parti ſi vogliono, come la linea AB. 25. Linea Spirale. 26. Tirare una linea retta, che tocchi il Circolo in un punto dato. 27. Da un punto dato tirare una linea, che tocchi un Circolo propoſto. 28. Eſſendo dato un Circolo A, ed una linea retta BC, che tocchi il detto Cerchio; trovare il punto del contatto, cioè dove la retta tocca il Cerchio. 29. Triangolo equilatero ABC, ed oſigonio, ovvero acutangolo: ſi dice Triangolo equilatero perchè ha tutti e tre i lati uguali. 30. Triangolo Iſoſcele, ovvero Equicrure: ſi dice Triangolo Iſoſcele perchè ha ſolamente i due lati oppoſti uguali AB, AC. 31. Triangolo Scaleno: ſi dice Scaleno perchè ha tutti e tre i lati ABC diſuguali. 32. Triangolo Ambligonio, o ſia Ottuſangolo, cioè che ha un angolo ottuſo ABC. 33. Copiare un Triangolo EFD uguale ad un altro Triangolo ABC. 34. Quadrato, cioè una Figura di quattro lati uguali, e di quattro angoli retti ABCD. 35. Quadrilungo, cioè una Figura rettangola, che ha tut-

tutti e quattro gli angoli retti A B C D; ma non i lati uguali; si dice anco parallelogrammo, delli quali ne mostro altri quattro dentro D E F G. 36. Romboide, perchè ha gli angoli A B C D, ed i lati opposti uguali senza essere equiangola, nè equilatera. 37. Rombo si dice per avere tutti quattro i lati A B C D uguali, ma non gli angoli. 38. Trapezio perchè è formato da due lati opposti paralleli A B, C D. 39. Trapezoide perchè ha tutti i suoi lati, e angoli disuguali A B C D. 40. Sopra una linea data retta A B costruire un Ettagono, cioè un Poligono di cinque lati. 41. Costruire un Esagono, cioè un Poligono di sei lati. 42. Descrivere una circonferenza essendo dati tre punti A B C. 43. Sopra una linea retta data A B descrivere qualunque Poligono. 44. Descrivere un Ovale sopra due dati diametri A B, C D. 45. Descrivere un Ovale sopra una linea data A B con due Circoli. 46. Descrivere un Ovale sopra una linea data A B con tre Circoli. 47. In un Circolo dato inscrivere un Ettagono. 48. Inscrivere in un Circolo un Triangolo equilatero, ed un Esagono. 49. In un Circolo inscrivere un Quadrato, ed un Ottagono. 50. In un Circolo dato inscrivere

un

un Eneagono. 51. In un dato Circolo inscrivere un Undecagono. 52. Un Semicircolo diviso in gradi 180. per misurare gli Angoli.

DI ALCUNE MISURE GEOMETRICHE.

NOi qui si serviremo del Piede Padovano diviso in oncie 12., ed un' oncia in linee 12., ed una linea in 12. punti; cosicchè la minima divisione del Piede Padovano consiste di 1728. parti, o punti, che vogliamo dirgli.

Un passo è lungo piedi 5. Una pertica è lunga piedi sei; e numero 833. pertiche, e piedi due fanno un miglio; mille passi Geometrici pure fanno un miglio. Pertiche num. 840. fanno un Campo Padovano.

Misure de' varj Paesi principali ragguagliate al Padovano.

DI Padova in punti, o sia particelle	1728
Firenze braccio da Panno . .	2840
Firenze braccio da Terra . .	2664
Bologna	1856
Venezia	1680

Bre-

Brescia braccio . . .	2304
Palmo Romano . . .	1092
Palmo di Napoli . . .	1152
Londra	1488
Parigi	1584
Geometrico	1560
Del Reno	1504
Palmo di Genova . . .	1224
Cubito Sacro	3288

Dato un Piede ſtraniero, che abbia una qualunque dimenſione differente da quella del Padovano, trovar un dato numero, che eſattamente corriſponda ad un altro dato numero intero di piedi Padovani, ſenza che vi ſia alcun rotto, onde poter formare, e traſportare una Scala di piedi ſtranieri alla Scala di piedi Padovani: per far ciò, riducaſi alla medeſima denominazione, o ſia al medeſimo minimo denominatore il numero intero, e rotti della miſura, che ſi vorrà ragguagliare, cercando un diviſor comune. Ma per chi non è bene eſercitato nell'Aritmetica, o non voglia fare il conto, che talvolta rieſce lungo, e tedioſo; ecco una TAVOLA ARITMETICA della quantità intera di piedi eſteri, che vi vogliono a fare un'altra quantità ſimilmen-

te intera di piedi Padovani, espressa con minimi numeri.

Piedi Veneziani . . .	36	sono Piedi Padovani	35
Braccia Bresciane . . .	30	. . .	40
Piedi di Bologna . . .	27	. . .	29
Braccia da Panno di Firenze	216	. . .	355
Braccia da Terra di Firenze	24	. . .	37
Piedi di Parigi . . .	12	. . .	11
Piedi di Londra . . .	36	. . .	31
Piedi Capitolini . . .	6	. . .	5
Palmo Romano . . .	144	. . .	91
Palmo di Genova . . .	100	. . .	71
Palmo di Napoli . . .	15	. . .	11
Piede Geometrico . .	72	. . .	65
Piede del Reno . . .	54	. . .	47
Cubito Sacro	216	. . .	411

Per sapere con li dati ragguagli delle particelle, o punti 1728. del piede Padovano, con le particelle dell' Estero, quante oncie Padovane vi vogliono a formare il piede Estero, si divida per 144. linee del piede Padovano il numero delli punti, o sia particelle del piede Estero, ed il quoziente vi darà le oncie ricercate con le sue frazioni, se ve ne saranno.

MODO DI DISEGNARE IN CARTA.

IN primo luogo la Carta ſia fina, nel traſpirarla ſi guardi ſia d'una egual tinta, non groppoloſa. Poi ſi prenda un telajo fatto a bella poſta della grandezza d' un foglio imperiale, ſi bagni la Carta con un pennello grande con acqua preparata con allume di rocca: queſta acqua ſerve moltiſſimo, perchè la Carta ſubito non s'inzuppi, e conficata nel telajo ſi laſcia aſciugare. Aſciutta, e tirata che ſarà, ſi faccia il ſuo diſegno col lapis; s' avverte, che la riga ſia ſottile, ma alquanto larga, almeno oncie tre, e non più groſſa d'un ottavo d'oncia: quando poi ſi coprirà d'inchioſtro s'adopererà l'inchioſtro della China, perchè queſto rieſce migliore di tutti gli altri; poi s'acquarelli; ed a far ciò ſi principierà con tinte chiare (ſpecialmente queſto avvertimento ſervirà ſingolarmente a' principianti, e non eſperti ad adoperare il pennello, eſſendo l'acquarella l'anima del diſegno), fino che arriverà a quel ſegno di tinta, che ſi deſidera, che ſia carico il diſegno che ſi vuol fare. Il diſegnar bene non è altro che un bel carattere neceſſario

ad un Architetto, ſpecialmente in queſti noſtri tempi, ne' quali ſpeſſe volte s' appagano più della bellezza e politezza del diſegno, che della intelligenza, e Architettonica diſpoſizione del medeſimo.

DELLA SCELTA DE' MATERIALI.

PRima di porre mano alla Fabbrica ſarà bene preparare gran parte de' materiali, cioè Pietre, Mattoni, Legnami, Calcina, e Sabbione. Sarà bene anche formare il ſuo modello di legno, o di cartone; queſto oltre che ſervirà moltiſſimo all' Architetto, ſarà utile ai Capimiſtri, che dovranno operare, vedendo in eſſo tutte le parti eſterne, ed interne della Fabbrica, come dovrà eſſere quando ſarà terminata del tutto.

DE' LEGNAMI.

VArie qualità di Legnami ſi uſano nelle Fabbriche, l'annoverarle tutte ſarebbe lungo: vedaſi il Vitruvio libro 2. ovvero nello Scamozzi parte ſeconda libro 7. cap. XXVI.

Per ſapere ſe il legno di qualunque Albero di dentro ſia tutto ſaldo, ovvero in

qual-

qualche parte difettoso, e guasto, ancorchè il Tronco fosse di smisurata grandezza, se percosso dall' uno de' capi, rimanda all' orecchio di chi vi sarà dall' altro, un suono chiaro, ed eguale; sarà segno della sua saldezza interna; ma quando mandi un suono fiacco, e cupo poco risuonante, sarà manifestissimo, ch' egli sia in qualche parte cavernoso, e contaminato.

I migliori legni sono quelli che hanno l' aspetto rivolto a mezzo giorno, o a levante; si devono questi tagliare nell' Autunno, e in luna vecchia; nè saranno secchi abbastanza per Porte, o Finestre, se non dopo tre anni.

Il Larice è di sostanza, e nervo duro, e però riesce mirabilmente per Travature, Porte, e Finestre, resiste a tarli, e alla vecchiaja, resiste al fuoco, ed è buonissimo allo scoperto.

Il Pino sotterrato è eterno. Il Rovere sostiene grandissimi pesi, e resiste, quando non sia danneggiato dall' acqua, perchè o bene sempre in acqua, o sempre in asciutto. Il Castagno, ed il Fagaro, non si corrompono dall' acque. L' Abete è buonissimo, solo è gravemente offeso dal fuoco. Il Cipresso è uno de' principali Alberi, ed è di gran-

dissima durata, e non si tarla. Il Peraro è legno oltremodo gentile, del quale se ne fanno molti lavori. La Noce, o Nogara è legno molto qui usitato per fornimenti di camere. L'Elice è legno durissimo, e forte, riesce molto costante; ed è come immutabile a tutte le cose, e perciò i Marangoni per lo più ne fanno i loro strumenti. Il Fagaro è legno incostante a tutte le cose. Il Pomaro è più duro, e tenace del Pero, ma non così bello da vedere. Il Zirmolo, è una specie di Pino silvestre, il legno è tenero, ed è buono per intagli. Il Sappino è certa specie tra l'Abete, e il Pezzo, ed ha le sue vene alquanto rossiccie. Il Ceraso, o Ceresara è fibroso, e la sua scorza esterna è sottile. Il Cornolaro è durissimo, il maschio non ha midolla. Il Castagno è Albero notissimo di due sorte, cioè domestico, e selvatico, è assai fragile quando è vecchio. La Carobara è nervosa.

Ve ne sono moltissimi di forestieri, come la Palma, la Perse, il Pistacchio, il Tamarigio, l'Aloe, il Sandalo, l'Ebano, il Garofolo, la Noce d'India, il Legno Santo, il Fico moro, il Fico d'India, il Legno Serpentino, il legno Tauro, il Verzino, il Legno Violino, il Legno Sanbastiano ec. Oltre

tre questi ve ne sono molti altri portati dall'Indie Orientali, e questi tali legni non invecchiano mai.

DELLE PIETRE.

Due sono le specie di Pietre, che si adoperano negli Edificj, cioè le Naturali, e le Artificiali. Le Naturali sono quelle, che si cavano dalle Montagne, l'Artificiali sono fatte dall'industria degli Uomini, e queste sono i Mattoni.

Le Pietre tenere, che qui usiamo, e che si segano con le seghe dentate, sono le Costose, il Nanto, Pietra, che tende il giallo, il Valdessole, Luvigiano, Sangotardo, San Niccolò; s'attrovano queste ne' Monti Vicentini.

Queste Pietre si lasciano per due anni allo scoperto, che allora poste in opera saranno più atte contro l'intemperie dell'aria, resisteranno più lungo tempo alli ghiacci.

Vi è una Pietra detta Soffan, e di questa si fanno li Scalini delle Scale, come più dura della Costosa; così pure vi è a Montecchio Maggiore una Pietra nericcia molto resistente al fuoco, della quale si fanno le Bocche da Forno, e le soglie dei

focolari, come pure le coperte de' fornelli.

Vi sono molte Pietre dure, delle quali ne accennerò delle più qui usitate; cioè Marmo bianco di Carrara, Pietra nobile, della quale per lo più se ne fanno gli Altari, e Tabernacoli; Marmo bianco senza vene detto Statuario, senza ferrini, buonissimo da lavorare; l'Alabastro è assomigliante al Marmo bianco, ed è trasparente, se ne fanno lavori al torno, poichè è molto tenero, ed è frangibile: di questo non si trovano pezzi grandi. Vi è il Rosso di Verona, Mandolato, Broccadello, Biancon, Pietra Istriana usitata molto in Venezia, e moltissime altre anche nei nostri Monti vicini.

Vi è una Pietra, che si cava ne' Monti di Monselice, detta Mazegna, di color nericcio, della quale si fanno i lastricati delle Città, essendo molto dura, e resistente al calpestio dei Cavalli.

Le Pietre, delle quali per lo più si fanno i rimessi, sono il Verde antico, il Giallo da Siena, l'Africano, Diaspro di Sicilia, Rosso di Francia, e molte altre, che sarebbe lungo il nominarle, essendo queste le qui più usate.

Vi sono le Pietre dure Orientali, che vengo-

gono dall'Egitto; ne faremo menzione d'alcune, come sarebbe il Porfido di color rosso con minutissimi schizzi bianchi. Di questa Pietra si vedono molte opere in Roma, e se ne può vedere nella Villa qui vicina d'Alticchiero nel luogo dell' Eccellentissimo Senator il Signor Angelo Quirini, molto amante delle belle Arti, e specialmente della Scultura, il quale ha una Statuetta di Basalto del suo color verde oscuro, ha quattro pezzi di Scultura Egiziana da colà trasportati, ha de' Graniti picchiati di neri, e bianchi, e talvolta di rossi; chi volesse leggere la descrizione di tutta la sua raccolta, vegga l'Opera intitolata ALTICCHIERO par Madame J. W. C. D. R. a Padoue 1787.

Lapislazoli è Pietra molto rara, se ne vedono a Roma varj pezzi, specialmente al Gesù vi sono le Colonne tutte incrostate nell' Altare di Sant' Ignazio, così pure l'Urna, che contiene il corpo di detto Santo: il valore di detta Pietra si paragona all' Oro. Serpentin Pietra con schizzi bianchi e verdastri; Paragon antico nerissimo ec.

DEI METALLI.

IL Ferro , il Piombo , ed il Rame sono i Metalli più usati negli Edifizj .

Si conosce il Ferro se è buono , e dolce , quando che facilmente a più modi si lascierà piegare , ed anco quando la lima facilmente s'attacca, allora è buono : darà segno di dolce, e buono ancora quello, che facilmente nel fuoco si modifica.

Il Piombo è di due sorte, nero, e bianco ; il bianco s'adopera nelle vetriate ; ma per coprire i tetti s'adopera il nero , così anco per far canne , e tubi da trasportar , e condur acque.

La bontà del Rame si conosce quando essendo fuso sarà poroso, come una pomice, e quando sarà di ben rosso colore, ma che tenda al giallo. Del Rame si fanno doroni, arpesi per tener unite le pietre , essendochè il Rame non è soggetto alla ruggine, come il Ferro, onde è più durevole.

DEI MATTONI, PIETRE ARTIFICIALI.

LI Mattoni, se si potrà, sarà bene farli di terra biancastra, cioè che tragga al bianco ; sarà

farà bene cavar la terra in Autunno, e d' Inverno macerarla, e farli nella Primavera. La lor bontà si conosce dal canto, quando saranno percossi, e che avranno il suono acuto, questi saranno buonissimi; se messi in acqua non mutaranno colore: si cerchino leggieri, perchè in questi la Malta meglio s' attacca.

Dice Leon Batista Alberti, che sarebbe cosa assai buona rinnovar l' uso de' Mattoni triangolari. Questi possono farsi facilmente, facendo un Mattone grande quadrato, e dividendolo fresco in quattro triangoli rettangoli, senza però finir di staccarli nella parte inferiore, per cuocerli tutti e quattro uniti, e così darli dal Manuale al Muratore, il quale con piccola percossa può separarli. Sono anco descritti di questa maniera da Daniel Barbaro Patriarca d' Aquileja nell' amplissima edizione dei Comentarj sopra Vitruvio, di figura triangolare, lunghi un piede per lato, e grossi un dito e mezzo in circa, la qual figura egli per molte cause approva, perchè si maneggiano comodamente, sono di minor spesa, e di più bello aspetto, ed aggiungono più venustà, e fortezza agli angoli dei muri, dove con venustà concorrono a far li dentelli, cosicchè è da

stu-

ſtupire che l'uſo di quelli non ſia ſtato accettato dai noſtri Artefici, eſſendo propoſto da un Uomo di ſingolare autorità in queſta ſcienza; nè altra ragione può addurſi per queſto, ſe non che tutte le nazioni rigettano le novità, e tenacemente ſtanno attaccate ai loro proprj modelli.

Tra tutte le ſorte di terreni cretoſi per far Mattoni, ſi devono fuggire quelli, che hanno della giara, o ſaſſolini, che ſi dicono caranti; ovvero che tengono della arena, o ſono molto pieni di belletta, o Lea. Le crete devono eſſere vecchie, e purgate.

DELLA CALCINA.

PEr far la Calcina è buona coſa, che le pietre ſieno bianche, e leggiere. La Calcina delle pietre più dure ſarà buona per l'uſo delle muraglie, e quella delle pietre ſpungoſe ſarà buona per l'intonacature.

Le pietre tenere di Monte, come le Coſtoſe, Luvigian ec. ſono di mediocre bontà, e fanno la Calce più di tutte le altre dolce, e di minor nervo, e però ella è migliore da adoperarſi nelle mura al coperto, e nelle intonacature interne.

La

La ſcaglia del Monte di S. Martino, e anco nel Monticello preſſo Barbarano non molto diſcoſto, e fra i due alvei del Bacchiglione ne' confini del Vicentino, e del Padovano, alquanto roſſiccia, è buoniſſima per far Calcina.

Queſte Calcine per uſo ordinario tratte dalle Fornaci ſi devono tenere a monte in luogo coperto, e aſciutto, e riposte dall'Aria, e da' Venti; altrimenti ſi ſgallano.

Sarà coſa buona il laſciar le Calcine così a monte meſchiate, e bagnate con la ſabbia, e la mattina per tempo maneggiarle bene di nuovo con li badilli, e ſtemperate in modo, che reſtino tenaci, e tenere, e morbide tutto il giorno, e così averne a monte ſempre di fatte per qualche giorno.

Fra le Calcine Padovane quelle di San Martino, e del Monticello ſopra citate comportano di eſſere bagnate, e conſervate nelle cave, come quelle dei ſaſſi di Torrente.

La Calcina per imbiancar le mura, e per incorporar nei ſtucchi, fra tutte le altre dee eſſere beniſſimo macerata, e dimenata, nè ſia molto acquoſa, ma s' attacchi come colla; e però ſi dee pigliar la Calcina di Zolle ben macerata.

Sarà

Sarà bene all' uſo de' Geſſi per far ornamenti di ſtucco meſcolare con polvere di Marmo ; il fior di Calcina , e polvere di vetro peſto , la qual compoſizione fa una grandiſſima preſa , e riceve molto pulimento , e luſtro : deve eſſere ben peſta , come farina da fare il pane ; e ſi deve adoperare fatta di freſco , e ſubito ammollita . L' acqua da bagnar la Calcina deve eſſere leggiera , chiara , e freſca .

Le Calcine fatte di pietre dure grandi , e bianche , o ſieno di Fiume , o di Torrente , e in vero conſervate qualche tempo nelle foſſe , oltrepaſſano tutte le altre di bontà , perchè divengono molto forti , e tenaci , e portano molta ſabbia , e ſono di grandiſſima forza alle mura , e fanno maggior preſa delle altre ; la qual coſa è di riſparmio , e benefizio grandiſſimo alla Fabbrica ; eſſendochè le Calcine ſono il nervo , e la forza delle Fabbriche .

PER FAR LA MALTA .

LA Malta deve eſſere più magra , che graſſa , ma per le ſtabiliture ſi fa più graſſa , e deve eſſere anco bene annegata , e più riposata . Per far la Malta , del Sabbione

ne di Cava ſe ne mettono tre parti, e una di Calcina, ma al Sabbione di Fiume, o di Mare ſe ne dà due parti di Sabbia, e una di Calcina; e ſe a tutte le Malte s' aggiunge una parte di rottami di vaſi, o coppi peſti, allora farà maggior preſa; la qual coſa ſi vede eſſere ſtata praticata dagli antichi.

Su queſto propoſito traſcrivo una memoria, che dà il Signor Loriot Meccanico del Re di Francia. Si prenda, dice adunque, una parte di Mattone, o Coppo peſto ſottilmente ſtacciato, due parti di Sabbia fina paſſata per il crivello, Calcina vecchia ſpenta in quantità ſufficiente da formare nel Truogolo con l'acqua un impaſto al modo ſolito, e in queſto mentre ſia innaffiata per favorire l'eſtinzione della Calcina viva, che vi ſi metterà polverizzata ſino alla quantità del quarto ſopra la quantità della Sabbia, e del Matton peſto preſo aſſieme; le materie eſſendo bene incorporate impiegatele immediatamente, perchè la minima dilazione può renderne l' uſo difettoſo, o impoſſibile.

Una incamiciatura di queſta materia ſopra il fondo, e ſulle pareti di una Vaſca, d'un Canale, e di qualche altra ſorta di

Fab-

Fabbrica fatta per contenere , o riparare l' acque, opera maraviglioſo effetto, anche impiegandovene piccola quantità. Il Carbon foſſile in polvere s' incorpora infinitamente bene con le dette materie fino alla quantità , che eguagli la Calcina viva ; queſto ſomminiſtra un riparo , ed argine niente meno impenetrabile alle acque.

Se ſaremo contenti d' aggiungere un quarto di Calcina viva allo Smalto ſemplice ordinario , e fatto di Calcina ſpenta , e rena , ſi farà un impaſto , il quale in ventiquattro ore avrà acquiſtata più conſiſtenza , che il comune in molti meſi.

La meſcolanza di due parti di Calcina ſpenta all' aria con una parte di Geſſo ſtacciato , ed una quarta parte di Calcina viva , aggiunge molto per l' incorporamento , che ne ſuccede, alla conſiſtenza dello Smalto ordinario, da renderlo molto proprio per l'interiore intonacatura dell'abitazione, eſſendo molto forte, e durevole, e non ſoggetto a crepolare. Biſogna ſempre per altro aver la ſteſſa attenzione di non preparare queſti Smalti , che in certa moderata quantità, a miſura che ſi devono adoperare.

Per fare una ſtabilitura , che ſia molto lucida, la quale nelle Colonne le rende co-

me di Marmo, si farà a questo modo. Si piglia Calcina bianca, si mescola con il grazzolo di Vetro, quale si compra a Murano, e fassi la Malta. Questa maltatura deve essere benissimo lisciata con la cazzuola fino a tanto, che s'indurisca; poi si piglia sapone damaschino, e distemperasi nell' acqua a modo di liquido bianco per imbiancar li muri, e con quello si vada con il pennello spruzzando la smaltatura un poco alla volta, e così spruzzata di fresco si vada con la cazzuola lisciando con diligenza, e quando tutta sarà lisciata si lasci impassire, e poi pigliasi un panno lino, e fregasi benissimo; indi pigliasi cera di formelle, e con quella in vece di cazzuola si vada benissimo con diligenza lisciando, poi fregasi un' altra volta con panno lino.

S'avverte ancora, che detta Calcina bianca non deve di fresco essere bagnata, e messa in opera, perchè fa delle crepature; ed anco bisogna crivellarla, e nettarla da ogni minimo caranto; potendone avere di vecchia, tanto più sarà migliore, quanto più lungo tempo sarà, che sia bagnata.

DEL

DEL SABBIONE.

SOnovi cinque ſpecie di Sabbione, e ſono il Sabbione di Cava, il Sabbione di Fiume, la Giara, il Sabbione di Mare, e la Pozzolana. Il migliore è quello di Cava, e queſto è di tre ſorte, roſſo, nero, e bianco: il migliore è quello il quale ſtroffinato tra le mani ſtriderà, e ſparſo ſopra bianche veſti non laſcierà macchia alcuna, ovvero poſto in un bicchiero d' acqua non laſcierà quella torbida. Non è cattivo quello di Fiume levatane la prima ſcorza, e tanto è migliore, quanto più ſi va al fondo, ed è eccellente per la muratura, e incamiciatura, a motivo, che prontamente ſi ſecca.

Le Sabbie ſono di varj colori, ſiccome ſono varie le pietre logorate, delle quali ſi formano. La Sabbia bianca è molto più gentile, e maſſime eſſendo fatta di pietre candide traſparenti, e che tengono del Marmo, e ſcintille di vetro, fra le quali è nobiliſſima quella del Ticin, che paſſa a Pavia.

La Sabbia de' Fiumi non è mai del tutto pura, e netta.

Il Sabbione, che ſi prende dalla Giara, è an-

è anche esso molto buono, purchè si getti quello di sopra, che è troppo grosso.

La miglior Pozzolana si trova nel territorio di Pozzuolo nel Regno di Napoli; l'ottima è quella di Cuma, e meschiata con la Calcina fa la sua presa in sessanta giorni.

La Pozzolana di Roma è di color rossiccio, forte, e gagliarda.

Vi è pure il Carbonchio, il quale è una specie di terra granita, e si trova in Toscana.

Vicino a Marostica nel Vicentino, ed in altri luoghi, si trovano molte cave somiglianti alle Pozzolane: queste sono buonissime per murare nell' acqua.

DELLE FONDAMENTA.

LE Fondamenta esigono una cura esattissima, perchè se avviene, che queste facciano moto, disturbano tutta la venustà della Casa.

Imperciocchè, come osserva Filippo dall' Orme, una rottura, o una inclinazione di un sasso in questa parte, la quale sia solamente larga una linea, produce nella parte superiore dell' Edificio una fessu-

rà di larghezza maggiore di un mezzo piede. Tanto sono pericolose le Fondamenta mal eseguite.

Le Fondamenta devono avere di scarpa non meno della duodecima, nè più dell'ottava parte di qua, e di là della loro grossezza, secondo la qualità delle materie, di che elleno saranno fatte.

Gl' indicii per conoscere il terreno sodo saranno quando nello scavo si troverà il terreno talmente duro, che difficilmente sia offeso dalle percosse de'Picconi di ferro; e si prova ancora, se gettatavi sopra l' acqua non divenga tenero.

Non si deve fidarsi a far parte della muraglia sopra Fondamenta vecchie, ma spianare egualmente la fossa a livello.

Devono essere le Fondamenta il doppio più grosse del muro; e se il terreno sarà mobile, e paludoso, allora si faranno Palificate.

Tutte le Fondamenta devono essere bene assodate, e riempiute con scaglie assettate diligentemente frà mezzo, gettatavi poi di corso in corso una mano di malta liquida.

Non si mettano le pietre alla rinfusa, e senza ordine di murare, come fanno talora certi Artefici incauti, i quali vi

fram-

frammeſcolano anco calcinaccio , e piccoli rottami di mura vecchie.

Le Fondamenta devono eſſere principiate con pietre grandi, meſſe con la parte più uguale all'ingiù , e beniſſimo aſſettate con il martello; poi ſe gli mettono pietre mediocri, e le picciole; e sì l'une, che l'altre parimenti nuotino nelle malte liquide, e bene aſſodate con groſſi peſtelli , in modo, che non vi ſia pietra , che in qualche parte tocchi l'altra pietra , ma ſieno tutte circondate dalle malte.

Le Fondamenta delle Torri , o Campanili devono eſſere larghe nel fondo tre volte tanto, e a piano terra due volte, o almeno una, e mezza quanto la groſſezza del piede immediate ſopra terra , e ſieno tirate a pendio, ovvero a gradini, e tanto profonde, che ſi conoſca veramente, che in quel luogo non ſi poſſa trovare terreno migliore , nè più fermo , e ſtabile di quello . Sieno fatte di materie ſode , e non frangibili , e di pietre delle maggiori , che ſi poſſano avere in quei dintorni.

Dopo che ſaranno alzate le Fondamenta a piano terra, ſarà bene laſciarle ripoſare qualche meſe, avanti , che ſopra d'eſſe ſi cominci a lavorare.

Vitruvio non determinò la profondità delle Fondamenta, perchè questo dipende più dalla prudenza, che da alcuna regola certa, secondo il peso della Fabbrica, e della qualità de' terreni; pure Andrea Palladio si è sforzato di ridurla a regole, assegnando a questo cavamento la sesta parte dell' altezza di tutta la Fabbrica.

Alcuni prescrivono, che dopo scelta l' area, ed estesi i limiti della Fabbrica, prima di tutto si cavino i Pozzi, e le Cisterne, e gli altri condotti sotterranei, e le Chiaviche per iscaricar le immondizie della Casa: e da ciò pretendono ritrarsi due beneficj, perchè e sicuramente si conosce la natura del suolo, e le aperture servono a dare sfogo a' vapori di tal sorta, che non avendo altro esito potrebbono forse conquassar tutta la Fabbrica.

Nei sotterranei le Fondamenta devono essere più larghe, attesa la pressione della terra.

Le Fondamenta fatte con Archi sono le più imperfette, e le meno sicure.

E' cosa buona fare le Fondamenta tutte in una volta, affinchè da per tutto si rassettino ugualmente nello stesso tempo.

Per gettare Fondamenta nei Fiumi si può ope-

operare in quattro modi; ſpecialmente in lavori di qualche importanza.

Primo. Si farà col ſerrare a parte a parte eſſo Fiume or di qua, or di là con ſteccate, o chiuſe di legnami doppj, e riempir lo ſpazio tra eſſe di creta, o altra materia tenace, e bene aſſodata, e di convenevole groſſezza, e queſto ſi faccia nel tempo, che le acque ſono magre, o baſſe: poi aſciugar il luogo chiuſo, e cavar, e profondar alquanto nel ſodo, e buon terreno, ed eſſendo fangoſo ſi dovrà palificare; la quale operazione non è altro, che conficcar pali per reſtringere, e aſſodare il terreno pantanoſo: e ciò fatto, quanto prima attender poi a fondare.

Il ſecondo modo ſarà fondando i Piloni ad uno ad uno con le loro ſcarpe ſopra alcune Zattere, le quali ſi profonderanno dal peſo.

Il terzo modo ſarà il rivolgere tutta, o parte dell'acqua del Fiume altrove, o per alvei, o foſſe.

E finalmente il quarto modo ſarà di fare un nuovo alveo a deſtra, o a ſiniſtra, in luogo dove il Fiume faccia gomito, o piega.

I Piloni ſi facciano a ſcarpa dal ſuo in-

cominciamento in ſu, e fino ſotto acqua di buona lunghezza, e larghezza; abbiano i loro ſperoni ad angoli retti, e non più: le pietre, che ſi mettono nelle pile, e maſſime ſino alla ſuperficie maggiore dell'acqua, vogliono eſſere delle più larghe, groſſe, lunghe, e dure, che ſi poſſano avere, e ſopra tutto ſieno beniſſimo commeſſe, incaſtrate, inchiavate con ſpranghe di ferro, o meglio di rame, o d'ottone.

Tra tutte le ſpecie di Legnami, il Rovere, la Quercia, l'Olmo, il Fraſſino, il Caſtagno, e altri ſimili ſono ottimi per far pali da fondare, ed è buona coſa, che queſti ſieno vecchi di molti anni.

Le Palificate ſi devono fare con tre ſorte di pali, cioè grandi, mezzani, e piccoli: i primi ſieno tanto lunghi, e groſſi, che ſi poſſano mandar giù col battipalo, i ſecondi ſieno meno lunghi, e di mezzana groſſezza, e nel ficcarli non vadano tanto a baſſo, e gli ultimi poi ſieno più corti, e meno groſſi, dimodochè ſi ficchino tra mezzo gli altri. Però s' ingannano molto, con pregiudizio delle Fabbriche, quelli, che vorrebbono le Palificate tutte di pali d' una medeſima lunghezza, e molto groſſi.

Quan-

Quando nell' Edificio vi andassero compartimenti di Colonne, Loggie, Portici, Cupole di Tempj, allora si potrebbe alleggerire la spesa delle Palificate continuate, facendo sodi pilastroni molto bene palificati sotto al peso, e dall' uno all' altro d'essi gettarvi poi arconi.

Le Palificate vogliono essere molto bene spianate al di sopra: e perchè non è possibile fare co pali un piano uguale, perciò si assodino, e riempiano fra mezzo d' una mano leggiera di scaglia di pietra viva, sopra la quale si ponga uno strato di carboni di legno forte di Montagna, benissimo spianati, e calcati; e quando non vi fosse opportunità di essi, o ne rincrescesse la spesa, si riempirà di frammenti di pietre cotte, non più grosse di una mandorla. Sopra i pali così riempiuti fra mezzo si mettano per lungo legni forti di buona lunghezza, e dritti il più che si potrà, e di buona grossezza, ma con la banca in giù, massime ad opera reale: poi a traverso dei primi si mettano degli altri in modo, che si incrocicchino gli uni cogli altri, e incatenino molto bene questa opera, e sieno assai ristretti insieme, e fermati sulle teste dei pali, le quali nelle parti di fuori si fer-

meranno con chiodi, o di legno, o di ferro.

DELLI MURI.

CInque maniere avevano gli Antichi di murare. L'Incerta, la Reticolata, l'Eguale; l'Ineguale, e la Riempiuta.

L'Incerta è quella fatta con pietre messe a caso.

La Reticolata è quella, che è fatta di pietre, le quali essendo perfettamente quadrate nelle loro faccie sono poste in maniera, che le commessure procedono obliquamente, e le diagonali sono una a piombo, e l'altra a livello.

L'Eguale si compone di pietre in piano, ed è quella, che ha tutti li corsi di eguale grandezza.

L'Ineguale è quella, che si fa con angoli retti, e in cui le commessure di sopra cadono perpendicolarmente sul mezzo delle pietre di sotto.

La Riempiuta è quando pongonsi pietre di qualunque forma per ogni facciata, costruendo come una Cassa, che si attraversa con altre tali, riempiendo il rimanente con calcina, coppi pesti, e cementi, col

le-

legar le fronti di tratto in tratto con rampponi di ferro, o di rame impiombato. Si vegga la TAV. II. Fig. 8. 9. 10. 11. 12.

Nel principiar le muraglia ſopra le Fondamenta vicino a terra, ſarà bene farvi un Rogolone di pietra dura, cioè di Macigno, o Pietra Iſtriana all' altezza d' un piede circa; ovvero ſe ſi farà di mattoni cercar delli più cotti, onde per l' umidità delle gronde non infracidiſca, e ſi corroda.

Le mura degli Edificj al di fuori devono eſſere più groſſe di quelle di dentro, perchè hanno da tenere unito aſſieme tutto il coperto della Fabbrica.

Sarà molto utile alle Fabbriche, che li muri ſieno fatti bene, ed anco che li mattoni ſieno di forma uguale.

Nel fabbricare ſi deve fuggire la ſoverchia preſtezza, ma ſi deve concedere qualche ſpazio di quiete alle Fondamenta, e quindi alle parti alzate delle muraglie, acciocchè abbiano tempo di far maggior preſa, ed aſſodarſi maggiormente.

Per formar li ritiri dei muri, ſi deve riflettere tanto alla materia di cui ſono coſtrutti, quanto anche all' altezza. Facendo tre piani, il primo ſi può far di tre pietre, o ſie-

no

no quadrelli, il secondo piano di due e un terzo, e il terzo di due pietre. Se il muro sarà fatto di rottami, cioè di pietre irregolari, sarà bene all' altezza di ogni tre piedi circa stendervi uno strato di mattoni per assodar meglio la Fabbrica.

Si avverte, che li mattoni, che si dovranno adoperare, sieno bagnati prima di porli in opera, e sarà bene bagnarli un giorno avanti.

DELLE STABILITURE, O INTONACO DE' MURI.

PErchè l' Intonaco sia bene eseguito, sarà d' uopo che abbia almeno tre mani di Calcina. La prima si dice imboccatura, e vuol essere aspra, la seconda morbida, e dolce, la terza si deve stendere sottilmente, e questa sarà di pura calcina, e della più buona.

La calcina, che impiegar si vuole nelle stabiliture, si deve bagnare, ed estinguere molto tempo avanti di adoperarla; si deve anco diligentemente sbattere, manipolare, e passare per un crivello per nettarla dai sassolini. Si deve guardarsi dallo stabilire nè in tempo di gran freddo, nè di gran caldo. Non

si

ſi metterà dopo la prima mano la ſeconda, quando non ſia quella quaſi aſciutta del tutto.

DE' TAVOLATI, O SOLAJ.

QUando non vi ſia nelle Camere l' altezza neceſſaria per potervi regolarmente far Volta, o che i muri non ſieno atti a ſoſtenerla, conviene allora ſervirſi di Tavolati, o Travature. Quelli, che, a mio credere, ſono i migliori, e più conſiſtenti, saranno quelle Travature dette alla Sanſovina, cioè un vuoto, e un pieno, e queſte pure io reputo migliori dei ſoffitti, e tirate a ſquadra ſaranno bella viſta. Avranno maggior fortezza ſe le travi ſaranno più alte, che larghe, cioè ſe larghe oncie *6.* alte oncie 8. ec.

Nel compartir le Travature ſi oſſervi che non ſieno nè molto rade, nè molto folte; ma di una conveniente diſtanza. Si può unire le teſte delle travi con quarti di legni di Larice, e ſimili bene inchiodati ſopra eſſe così da' capi, come lungo alli muri; e ciò ha grandiſſima forza per tenere unito, e collegato l'Edificio.

Le Travature devono eſſere poſte bene a li-

livello per tutte le parti ; ed è assai opportuno impegolarne le teste .

Vitruvio vuole, che le Travature allo scoperto si facciano con due mani di tavole incrocicchiate le une sopra l'altre, cioè una a lungo, e l'altra a traverso . Le tavole sopra alle travi sieno bene inchiodate, specialmente dovendovisi porre sopra terrazzi.

DEI PAVIMENTI, E TERRAZZI.

LI Pavimenti di Chiese, o delle Gallerie ne' Palazzi de' Grandi, si fanno di varie sorte di Marmo; Questi si possono fare di tre tinte, cioè Bradiglio, Paragone, e Biancon; lodevoli altresì saranno quelli, che osserveranno la legge della mezza tinta, che serve di legamento a due tinte distanti.

Per le Case private nel piano a terra, specialmente in campagna, farei il pavimento di quadri Trevigiani di due tinte rossi, e bianchi, di figura romboidale, e posti in opera col terrazzo, e malta, dopo fatto uno strato di sabbione alto almeno oncie sei. Questi pavimenti mantengono il suolo asciutto.

Li piani nobili si faranno, conforme qui si costuma, a terrazzi di buona semina: si osservi, che sieno ben fatti, e bene battuti,

e la-

e lavorati nella primavera , o nell' eſtate , affinchè ſi poſſano bene aſciugare.

Per le Camere d' inverno ſono utili li pavimenti di legno , che per li Signori ſi poſſono fare a diſegno, e luſtrarli come foſſero di Marmo.

Nei Terrazzi allo ſcoperto biſogna uſarvi maggior diligenza; perciò le ſue Travature ſieno di Larice, e poſte in modo , che non poſſano ſmuoverſi, coſicchè ſieno quaſi unite . Si pongano ſopra queſte i tavolati doppj incrocicchiati, e queſti pure di Larice. Si uſi diligenza nel darli il ſuo pendio per lo ſcolo dell' acque, e queſto piuttoſto abbondante, che ſcarſo. Sarà meglio, e più ſicuro quando ſi potrà, e s' abbiano i muri laterali di groſſezza ſufficiente per ſoſtenere le Volte, farli ſopra a volti reali, perchè nel clima noſtro li terrazzi ſopra tavolati non reggono molto tempo . Nell'accoſtarſi dell' Inverno ogni anno ſarà utile coprirli dopo averli ben unti con olio , o altra materia ontuoſa , onde non riſentano danno dalli ghiacci .

DELLE VOLTE.

QUelle Volte, che ſi uſano frequentemente, ſi riducono a ſei forme , cioè a Bot-

te, a Conca, a Lunette, a Croce, a Catino, e a Padiglione; le quali o si fanno di mezzo cerchio perfetto, e questa è la più graziosa forma di tutte, sì per la bellezza della forma, e ancò sicurezza, come per la facilità del farle: altre sono alquanto appuntate nella schiena, e altre sono alquanto schiacciate nel mezzo; dimodochè le une vengono alquanto più alte del mezzo diametro, e l'altre alquanto più basse: e si possono fare d'una di queste tre proporzioni; cioè o del quarto, o del terzo, o sia di due quinti della lunghezza dello spazio.

Le Volte a Botte, o fatte a mezzo cerchio, sono le più semplici, e si possono fare ne' luoghi di molta lunghezza.

Le Volte a Conca, ovvero a Vela convengono alle stanze, e per maggior ornamento si fa un quadro nel mezzo sfondrato all'in su, che dà loro molta grazia.

Nelle Volte a Lunette si deve lasciar convenevole spazio tra l'una, e l'altra, acciocchè resti fermezza al piede della Volta.

Le Volte a Croce convengono bene a' luoghi quadri; e in quelli d'oltre un quadro, si fa una croce nel mezzo, e si lasciano di qua, e di là i peducci larghi: ne' luoghi poi più lunghi si fanno due, e tre croci.

Le

Le Volte a Catino, e anco a Padiglione si possono fare ne' luoghi di forma circolare, e di sei, otto, o più faccie, ed anco nei quadri perfetti.

Tra tutte le forme delle Volte sfiancate, o schiacciate sarà approvata più d'ogni altra quella, che ha di concavo circa il terzo della sua larghezza, formandosi questa facilmente con uno spago, o corda.

Per le officine a piano terra convengono lodevolmente le Volte reali.

Quando i luoghi da far le Volte reali fossero di assai maggior lunghezza, come l'Entrate, e Salotti a pepiano, allora si potranno frapporre due, o quattro, o sei Colonne di qua, e di là, dividendo la larghezza in tre parti, e a questo modo oltre che si assicura la Volta, comparirà di maggiore altezza. Ma riuscendo per lo più queste Volte irregolari per la diversità delle estensioni, sarà meglio ricorrere ai soffitti con lacunari, detti volgarmente soffitti alla Ducale. Questi si fanno compartendo l'area del Piano nella maniera, che si crederà la più adattata alla situazione, piantandovi nel mezzo Colonne isolate co' suoi contropilastri, le quali reggano i loro architravi di legno ricorrenti per tutti i lati, nel mez-

zo

zo dei quali resteranno gli sfondri, li quali si potranno adornare con stucchi, e pitture ec.

Non si devono così presto levare l'armadure delle Volte, cioè i suoi sesti di legno, ma aspettare alquanto tempo perchè facciano presa.

Si possono fare li muri laterali, che hanno da reggere le Volte, grossi, la cui saetta non sia minore del terzo del loro diametro, quanto è la nona parte del diametro istesso; cosicchè essendo il diametro piedi 12. il muro sarà grosso piedi uno, e un terzo, se di piedi 24. grosso due piedi, e due terzi ec.

DEI TETTI.

TEtto è quella parte di Fabbrica, che cuopre l'Edificio, riparandolo dalle pioggie, ed ancora ogni altra parte simile.

Il Tetto non sia troppo alto, nè troppo basso. Nell'Italia se ne divide tutta la larghezza in nove parti uguali, due delle quali si danno all'altezza. Bisogna per altro aver considerazione alli differenti paesi, perchè se soggiacciono a più copiose pioggie, o nevi, vogliono avere i Tetti un maggior pendio.

I Tet-

I Tetti ſi coprono o di tegole , o di coppi ; in vece delle tegole uſanſi in alcuni luoghi , e non ſenza grande vantaggio , laſtre ſottili di pietra . Così pure ſi poſſono coprire di latta, di piombo, di rame , e di bronzo , coſa per altro , che non ſi vede praticata ſe non ne' Coperti delle Chieſe , e dei Palazzi dei grandi Signori .

I legnami, che ne compongono le armature, che ſi chiamano Catene , devono eſſere proporzionati nella loro groſſezza al peſo , che hanno a ſoſtenere, e concatenati in modo, che tutti uniti inſieme eſercitando la forza loro, tendano ſenza ſpingere i muri a portare il peſo ſovrappoſtovi ; ed affinchè improvviſamente a caricar non vengano gli ſteſſi muri, dovranno eſſere collocate le travi fondamentali ſul vivo di eſſi muri .

Si deve por cura , che il Tetto prema ugualmente le parti ſottopoſte dell'Edificio ; e quindi il Palladio vuole , che anche i muri interni ſoſtengano qualche parte del peſo , coll' alzarli alla ſommità dello ſteſſo Tetto .

Nei Tetti biſogna ſchivare due eſtremi ; cioè che non ſieno nè più gravi , nè più leggieri del dovere ; ma tra queſti due eſtre-

mi il peggio sarebbe, che la Fabbrica fosse troppo gravemente caricata dal peso del Coperto istesso.

DELLE GRONDAJE.

I Tetti per tutto il loro dintorno debbono essere guerniti di grondaje, o incavate nelle Cornici, ovvero di latta, o banda, per evitare gli Stillicidj, o sieno acque cadenti, che oltre l' essere dannose alle Fabbriche, sono moleste alli passaggieri. In vece di quei tubi di latta con pezzi sportati in fuori, e capricciosamente disposti, sarebbe opportuno far scaricare le dette acque per mezzo di tubi o di latta, o di piombo, o di terra inverniciata incassati nell' interno de' muri per metà, o meno, o più, tirati dalla cima sino in fondo dell' Edificio, onde tutte le acque piovane del Tetto scolino o nelle Cisterne, o nelle Chiaviche, o per altri Condotti sotterranei.

Le Grondaje, i Condotti, le Fosse debbono essere di un diametro proporzionato a ricevere la maggior quantità d' acqua, che mai possa cadere sopra un Tetto, ed è migliore tenersi al più, che al meno.

DEL

DEL SITO DI FABBRICARE.

IN primo luogo si ricerca la salubrità dell' aria. Per conoscer questa si osservi dove i frutti sono di esquisita maturità, dove i muri vecchi sono netti, ed asciutti da ogni tinta verde, dove gli Uomini sono di bel colore, e robusti: se vi sarà acqua buona, sarà buona anche l' aria; si osservi, che l' acqua sia priva d' odore, colore, e sapore.

Ma il tutto si conoscerà alla vita lunga, e sanità tanto degli Uomini, quanto dei bestiami; e così per contrario.

Sarà bene situar la Fabbrica, quando sia isolata, in modo che i quattro angoli di essa guardino i quattro venti principali, cioè Mezzogiorno, Levante, Tramontana, e Ponente.

La Primavera è la stagione opportunissima per principiar le Fabbriche, specialmente per cavare le fondamenta.

Si fuggano nel fabbricare gli estremi freddi, e gli estremi caldi.

DELLA DISPOSIZIONE DE' LUOGHI DELLA FABBRICA, E PRIMA DELLE ENTRATE.

LE Entrate vogliono essere nel mezzo della Facciata della Casa, nè mai si usino due Porte nella Facciata.

Le Entrate vogliono essere ampie, spaziose, e lucide; sotto di esse quando sono larghe vi si possono mettere Colonne, perchè si sogliono soprapporvi le Sale.

Quando nelle Entrate, o Ingressi vi avranno a passare Carrozze, o Cavalli, si farà il pavimento di lastre, o quadri di Macigno, o più nobilmente di Pietra Istriana, per essere questi più durevoli.

DEI CORTILI.

LI Cortili si devono fare nel mezzo dell' Edificio, o nella parte di dietro; e quando non sono molto grandi, si ponga cura, che non sieno racchiusi da tutte le parti.

I Cortili si possono fare quadrati; ma meglio è, che sieno più lunghi che larghi, e che l'altezza sia minore della larghezza.

DEL-

DELLE SCALE.

MOlte sono le maniere di formar le Scale, e in quelle si scopre l'artificio dell' ingegnoso Architetto, essendo queste una delle principali, e più difficili parti dell'Architettura.

Quando vi sia una Scala sola, sarà bene situarla a mano dritta dell' entrare.

Importa molto, che la Scala finisca a piombo di dove principia. Sarà bene che da un Atrio si passi alla Sala, più tosto che dirittamente alla Sala medesima.

Le Scale principali non si devono cercare, ma essere pronte, e in vista; i suoi riposi, o patti si devono fare nel voltare; si schivino li Scaglioni, così pure li Scalini sopra li patti. Si deve guardarsi dalle Scale tonde, a lumaca, ma adoperarle solo in caso di necessità; e perciò ne disegnai nella TAV. II. Fig. 13. 14. essendo alquanto difficili da eseguirsi.

Li Scalini devono essere posti sempre orizzontali. Il lume della Scala vorrebbe essere di fronte, e alquanto alto; perchè maggiormente si comunichi a tutti li Scalini; e quando si possa si farà alto almeno tre

quarti della lunghezza del patto della Scala, cosicchè se il patto sarà lungo piedi 8. l'altezza dal patto al poggio del balcone sarà di piedi 6. ec.

Quanto alla grandezza delle Scale si devono queste adattare alla qualità della Fabbrica, al numero degli appartamenti, alla quantità delle persone, che se ne hanno a servire.

Nelle case private delle persone civili, che non sono di grande portata, stimasi bastante, che sieno larghe in modo, che possano capirvi due persone di fronte, cioè larghe piedi quattro.

Li Scalini non si faranno meno alti di oncie quattro, nè più di oncie sei; il loro piano, o zappare non sia nè più di oncie sedici, nè meno di otto.

Finalmente a sapere in una Scala quanti Scalini richieggonsi, si divida l'altezza perpendicolare della Scala per l'altezza data d'uno Scalino; il quoziente darà il numero ricercato delli Scalini. Sia p. e. l'altezza da un piano all'altro di piedi 11. oncie 6.; si desidera fargli 26. Scalini, cioè tredici in un ramo, e 13. nell'altro che volta, si farà così: Si riducano ad oncie li piedi 11. oncie 6. fanno oncie 138.; si partiscano

no le oncie 138. dell'altezza totale per il numero de'Scalini, che sono 26., e si avranno oncie 5. linee 3. e punti 8., altezza dello Scalino che si cerca. Così pure per sapere quanti Scalini vi vogliano per ascendere un piano alto piedi 11., volendo alto lo Scalino oncie 6., facilmente si vede, che saranno Scalini 22. Se poi p. e. si volesse lo Scalino, per essere più comodo, alto oncie 4., si riducano ad oncie li piedi 11. altezza del piano, fanno oncie 132.; si partiscano le oncie 132. per le oncie 4. altezza ricercata dello Scalino, si avrà il 33., numero delli Scalini che vi vorranno: e così negli altri casi simili.

Per trovare la larghezza delli piani, o zappari si operi così: La situazione, in cui dovrà essere posta la Scala, sia di lunghezza piedi 14. e di larghezza piedi 8.; li Scalini saranno lunghi piedi 4., il suo patto nel voltare sarà largo piedi 4., che sottratti dalli piedi 14. totale lunghezza della Scala, resteranno piedi 10. da distribuirsi alli zappari delli Scalini. Si riducano ad oncie li piedi 10., fanno oncie 120.; si partiscano le oncie 120. per 12. numero delli zappari delli 13. Scalini (per 12. e non per 13., perchè sempre si considera uno

zappare meno del numero delli Scalini) si avranno oncie 10., che saranno appunto la larghezza dello zappare, o sia la larghezza di sopra dello Scalino ricercato.

Volendo porvi sopra Balaustrate a poggio di pietra, s'abbia in mira di schivare i risalti nelli poggi medesimi sopra li patti, ma che tutto ricorra con una egual linea.

Le Scale grandiose di un magnifico Palazzo si potranno fare in tre rami, larghe piedi nove, in dieci, avvertendo di principiarle nel mezzo, diramandosi in due nel voltare del patto principale.

Sarà facile ed eguale l'ascesa delle Scale se si faranno lunghe il doppio della loro altezza: p. e. essendo la Scala alta piedi 11. la sua lunghezza sarà piedi 22.

Vi sono anche le Scale a rampa. L'altezza dell'ascesa loro non deve essere maggiore della sesta, nè minore dell'ottava parte della lunghezza, che esse hanno a livello: come p. e. l'altezza a cui si deve ascendere sia piedi 6., la estesa sarà almeno piedi 36., questa è il sesto. Volendo poi darvi un pendio assai più dolce, l'altezza delli piedi 6. richiederebbero l'estensione di piedi 48., e questa è l'ottava parte. A quelle, che si fanno a pedata, conviene far lo-

ro di paſſo in paſſo ricorrere un cordone di pietra viva alquanto elevato.

Si fanno delle Scale di legno, ma queſte ſono da tutti gli Architetti ſprezzate, e riprovate.

Li Scalini delle Scale ſi deve oſſervare, che ſieno diſpari, cioè 7. 9. 11. 13. ec. nè ſi farà, ſe è poſſibile, da un patto all' altro maggior numero di quindici Scalini, perchè non rieſca la Scala troppo lunga, e faticoſa.

DELLE SALE, LIBRERIE, E GALLERIE.

GL' Ingreſſi, i Cortili, le Scale, i Veſtiboli, e le Sale, tutte ſono parti principali di un grande Edificio, e perciò dovranno eſſere ſempre eſpoſte alla viſta del Foreſtiere.

Le Sale vennero dalla grandezza dei Re. Negli Edificj bene ordinati ſi mettono le Sale nel mezzo, e ſopra l'Entrate. La forma loro può eſſere di un quadro, o rotonda, o di otto faccie, cioè ottagona, d'un quadro e mezzo, e due, ed anco di due quadri, più la ſeſta parte della loro larghezza.

L'al-

L'altezza delle Sale si avrà operando, p. e. così: Sia larga la Sala piedi 18. lunga piedi 40.; si moltiplichi per 18. il 40

18

320
40

Si sommi il 40 si raddoppi 720
col 18 720

fanno 58 si partisca col 1440

si avrà 24 ¾ 45

1 ½.

L' altezza adunque della suddetta Sala sarà di piedi 24. e tre quarti; che lasciando anco tutti li rotti, io farei alta piedi 24.

In tal maniera pure si può dare l' altezza alle Chiese, alle Librerie, e Gallerie. Si può anco usare l'altezza Aritmetica, ma riesce più alta. Questa si trova così: Sia larga p. e. piedi 18. lunga piedi 40.; si sommi il . . 40

col 18

si avrà 58

si divida per metà: 29. sarà la metà del 58. Ecco, che l' altezza Aritmetica crescerebbe dalla già data Media Armonica piedi 4 ¼: essendo questa alta piedi 29. e l'altra 24 ¾. Perciò io mi servirei della prima, senza

scru-

ſcrupolo ancora di levargli, oltre li rotti, ogni venti piedi un piede; coſicchè ſe la regola mi daſſe piedi 63 e $\frac{1}{2}$, non la farei più alta di 60.

I Salotti ſono di grandiſſima comodità, e rendono molta maeſtà alla Fabbrica.

Le Gallerie accreſcono maraviglioſo ornamento; queſte ſi convengono ſolo a' Signori, e gran Perſonaggi: ſarà bene, che queſte ſieno poſte verſo Tramontana,

Le Librerie, e luoghi da ſtudiare abbiano il lume da Levante: poichè ſtudiandoſi più frequentemente, e più volentieri la mattina, vi ſi ha l'aria rallegrata, e depurata dai raggi del Sole naſcente.

DEI LUOGHI DA SITUARSI NEI PIANI.

NEi piani terreni ſi poſſono deſtinare gli appartamenti per li Bagni, che comprendono Sale, Camere, Guardarobe, con Vaſche, Fonti, e Stuffe ec.

Nel piano nobile, cioè primo piano, vi devono eſſere gli appartamenti di uſo, di ſocietà, e di parata.

Gli appartamenti di uſo, che ſervono per li Padroni, altri ſi faranno a Mezzogiorno,

no, e a Occidente per l'Inverno; e ſi deve guardarſi dal fare Camere piccole, per eſſere queſte malſane, ſpecialmente ſe avranno a ſervir per dormirvi; altri a Settentrione, o a Levante con Camere grandi per l'Eſtate. Quello che è importante, ſieno lungi dai Cortili, e dai domeſtici, per evitare il romore.

Queſti appartamenti ſieno compoſti di alcune anticamere, di un gabinetto, di qualche camera da dormire, di un retro-gabinetto, di un guardaroba, di un camerino di uſo. Tutti queſti pezzi ſieno liberi per mezzo degli anditi, coſicchè li domeſtici poſſano fare le loro faccende ſenza diſturbo dei Padroni.

In queſto piano nobile vi vuole una Camera da mangiare ſtaccata dalle altre, e preceduta da alcune Camere per la credenza, con un corridore, che conduca alle Cucine.

Le Cucine non ſi devono fare nei ſotterranei, perchè rieſcono malſane.

Nelle Fabbriche regie principeſche non devono avere luogo nè mezzanini, nè attici abitabili; e così ſvaniſce l'incongruenza di quelle fineſtrelle.

Si deve prima di porre mano alla Fabbri-

brica formare oltre a'disegni il suo Modello, acciò non nasca quel biasimo, e danno di spesa, che alle volte si suol incorrere nel rifare parte degl'inconsiderati Edificj.

Sarà pure di ornamento, e utilità della Fabbrica, che in quella vi sieno stanze grandi, mezzane, e picciole, perchè le grandi si possono abitare in tempo d' Estate, le mezzane nell'Inverno, e le piccole possono servire per altri usi.

La forma delle Cucine sia alquanto lunga, e grande: abbiano esse il lume a Tramontana, ovvero a Levante, non già a Ostro, nè meno a Ponente. Si abbia vicino una sbrattacucina, e non molto discosto un luogo per le legna.

La Cucina deve essere vicina al Tinello, non però tanto, che stando in esso si possa sentire l'odore delle vivande.

I Granaj, i Salvaroba, e i luoghi ove si conservano le vesti, e le suppellettili, e somiglianti ripostigli, si devono collocare in quelle parti dell' Edificio, che non sieno dominate dall' aere caldo, e umido; laonde fra tutti gli aspetti il migliore sarà verso Tramontana, o almeno a Levante.

Le Caneve devono essere fatte a volto reale, e si possono fare alte otto piedi fino

sot-

ſotto alla chiave della Volta; il ſuo aſpetto deve eſſere a Tramontana, o da Levante ſino a Maeſtro: e però ſi deve guardarſi dall' aere di Mezzodì, e Scirocco, ſino a Ponente. Gli antichi facevano i recipienti per il vino di muro, ed anco di terra cotta bene inverniciati; come ora ſono ſtati poſti in uſo dal N. U. S. E. il Signor Lunardo Foſcarini a Piove di Sacco, con ottimo effetto, come aſſeriſce Egli ſteſſo nella elegante deſcrizione e diſegno che ne diede al Pubblico.

I Granaj ſaranno più toſto di forma lunga; la loro altezza deve eſſere mediocre; ne ſia beniſſimo terrazzato il piano, e ſmaltate le mura. Se gli poſſono fare degli ſpiragli, che aſcendano, e portino il freſco, ed altri, che ſalgano ſino al tetto, per dove poſſa uſcire il caldo. In queſti Granaj ſi può fare un buco, che vada fino al fondo per mezzo il muro, e che sbocchi nella ſoglia di una porta di ſotto, e in tal maniera mandar giù il grano con maggiore facilità, e comodo.

Le Rimeſſe per Carrozze, ed altro devono eſſere eſpoſte a Settentrione.

Le Scuderie devono eſſere a Levante; i ſuoi lumi ſieno piuttoſto alti per non offendere gli occhi dei Cavalli.

La

La forma delle Scuderie riesce meglio lunga con due ali di qua, e di là, coll'andito in mezzo, perchè così sono capaci di più Cavalli. Sieno queste assai luminose, il pavimento sia di mattoni cotti posti in coltello, nè mai di pietre vive, perchè ammaccano i piedi alli Cavalli, e sieno in modo pendenti, che le immondezze scorrano via ad un tratto.

Vicino alle Scuderie vi sieno alcune stanzette per il Cocchiere, e per riporvi, e custodire li fornimenti. Alle Scuderie grandi vi si faccia dinanzi un portico per tenere al fresco, e governar li Cavalli, e sia questo, se è possibile, a Ostro, o a Ponente. I fieni si pongano sopra le Scuderie in modo, che si possano mandar giù nelle stalliere, perchè i Cavalli si scaricano la testa con quel moto di pigliarlo dall' alto, e si rendono anche più pronti, e più vivaci.

Vi sia una Vasca, o recipiente nel fondo della Scuderia, e in testa per abbeverare li Cavalli.

La larghezza delle Poste non sia minore di piedi quattro, e mezzo, e la lunghezza piedi sette, delli quali due per la mangiatoja, e cinque per il Cavallo.

DEL-

DELLE CAMERE.

LE Camere si possono fare di un quadro e un quarto, di un quadro e mezzo, ed anco di un quadro e tre quarti, e le maggiori fino a due quadri.

Le due ultime proporzioni possono servire per anticamere, le mezzane per Camere nobili, e le minori per retro-camere.

Le Camere da letto si devono porre a Mezzogiorno, e in maniera, che il letto sia collocato in faccia alle finestre.

Vi vogliono le sue anticamere alle Camere da letto.

Non vi devono essere scalini per andare da una Camera all'altra, nè piccioli, nè grandi.

In molte maniere si può dare l'altezza alle Camere, cioè Media Armonica, Aritmetica, e Geometrica. Ma io adattandomi agli usi nostri, e da molte esperienze fatte, assegnarei l'altezza così. La sua larghezza sia p. e. piedi 12. la lunghezza piedi 18.:
sommo il 18
col 12
partisco per 5 il 30
trovo 6.

La

La ſua altezza dunque ſarà piedi dodici, cioè due quinti della larghezza, e lunghezza preſa aſſieme. Altro eſempio: Sia larga piedi 12
lunga piedi 16

partiſco per 5. la ſomma 28
trovo piedi 5. oncie 7.

Ecco che li due quinti della ſomma 28. ſaranno piedi 12. oncie 1. altezza della Camera ricercata. In ciò per altro fa d'uopo, che l'Architetto ſi regoli, e ſi uniformi all' Edificio.

Per un Signore ragguardevole la ſua Camera da letto ha biſogno di quattro Gabinetti. Uno di parata di molta eſtenſione per raccorvi le coſe più rare; un retro-gabinetto co' ſuoi libri per iſtudiare, e quivi per un decente corridore ſi poſſano introdurre le perſone; un altro più picciolo per cuſtodirvi denaro, e gioje; il quarto per il ceſſo, o neceſſario vicino alla Camera, in cui ſiavi anco il Cammino.

Le Dame devono averne di conſimili per la Tavoletta.

DEI CAMMINI.

I Cammini nei piccoli appartamenti non devono eſſere minori di piedi tre, nè mag-

giori di tre e mezzo, e nelle Camere di grandezza di piedi 20. in 24., il Cammino si farà largo piedi quattro. Molti stabiliscono il vano del Cammino in questa proporzione, tre alla larghezza, due all' altezza, e uno alla profondità. Il sito più adattato per li Cammini è in faccia alle Finestre.

Perchè i Cammini rendano il meno fumo che si può, bisogna far la canna più stretta in giù, che in su, ma con discretezza: quello però, che è più necessario, è che la canna si alzi sopra il tetto; e se queste cime non si possono fare abbastanza alte per pericolo di rovina, si ponga sopra il Fumajuolo un tubo di latta di figura conica lungo in modo, che superi le altezze adiacenti.

Ho ammirato con piacere in Roma un Camminetto in una Casa dell' Em:mo Cardinale Acquaviva, vicino al quale stando a sedere al fuoco, si vedeva al di fuori mediante un balcone ch' eravi sopra; cosicchè il piano del balcone serviva di centina al Cammino: il fumo saliva a due bande con due canne una a dritta, e l' altra a sinistra; e l' istesso Padrone mi asserì, che non rendeva mai fumo, perchè chiudeva con una lama di fer-

ferro il buco or di una, or dell'altra canna, secondo che spirava il vento.

Sono ancora utili nelle Comunità quei Cammini isolati in mezzo alla Cucina, che sembrano una tavola con dei buchi nel mezzo, potendo il Cuoco girarvi attorno. Di questi ne vidi moltissimi, tra i quali è molto commendabile quello di Firenze nell' Ospitale degl' Infermi; ma è alquanto dispendioso, e se ne potrebbero fare con minore spesa.

DELLE PORTE, DELLE FINESTRE, E DELLE FUGHE.

FUga intendesi un incontro di Porte, e di Finestre. Per qualsivoglia cagione queste Fughe non sono da tralasciarsi, onde a ciascuna stanza non manchi un sì bello ornamento.

La larghezza de' Portoni, per cui passar devono le Carrozze, non può essere minore di piedi 7., e quelle per li Carri di piedi 8.

Le Porte interne non si faranno meno alte di piedi cinque e mezzo, basse al più piedi cinque e oncie tre.

Nei Palazzi le Finestre dei piani terreni

devono avere i parapetti alti dal ſuolo della ſtrada comune almeno piedi cinque e mezzo, per impedire a chi paſſa il veder dentro.

Il pieno deve ſempre cadere ſul pieno, il vuoto, o ſia vano, ſul vuoto, per regola generale.

Lalarghezza della luce di una Fineſtra è la minore diſtanza, che poſſa eſſervi fra due Fineſtre. La diſtanza delle Fineſtre dagli angoli interni non ſarà mai minore della larghezza del vano della medeſima.

Le Porte, e le Fineſtre vanno adornate, o con le orecchie, le quali al baſſo delle Porte devono eſſere alte quanto il Regolone, o con le Alette, Architrave, Fregio, e Cornice, ſoſtenuta dai menſoloni, o colle Colonne da una parte, e dall' altra a guiſa di Altari.

Dalla larghezza del lume ſi prende l' altezza, ch' io ſtabiliſco doppia della larghezza, e alle volte più una dodiceſima parte, e ſecondo il Palladio anche una ſeſta.

Volendo adornare una Porta con Architrave, Fregio, e Cornice, io ſoglio dividere la larghezza del lume in ſei parti, una delle quali ſi darà all' Architrave: divido poi l' Architrave iſteſſo in quattro parti

ugua-

uguali, tre e mezza ne aſſegno al Fregio (nè avrei ſcrupolo darne anche quattro parti) e cinque alla Cornice: quando poi vi ſono i menſoloni al Fregio, ne aſſegno tre ſole parti. Sopra alla Cornice ſi coſtruiſce l' Archivolto, o Frontiſpizio angolare, il quale deve eſſere alto due delle nove parti della lunghezza, non compreſa la gola dritta della Cornice iſteſſa.

L' Architrave gira all' intorno della Porta, e a canto di eſſa vi ſi poſſono fare le Alette larghe tre parti delle quattro dell' Architrave, così pure i menſoloni, che ſaranno lunghi quanto il Fregio, e l' Architrave preſi aſſieme, più la piccola voluta inferiore, che ſtà tutta al di ſotto del lume della Porta. Sopra del menſolone riſaliſcono i membri della Cornice ſino al gocciolatojo, ed al di ſotto del menſolone ſi faccia una foglia, che naſca come dallo ſteſſo. Sotto l' Aletta ſi deve porre un Zoccolo, che continui la linea del Regolone. Si veda TAV. X.

Quello che ſi dice delle Porte conviene quaſi totalmente alle Fineſtre.

DEI CESSI, O CONDOTTI.

QUesti non si devono porre nei muri maestri, nè nei piloni dei portici.

Di un utilissimo artificio sono li fatti di quella maniera, che si dice all' Inglese, e questi si possono collocare immediatamente a canto alla Camera da letto.

Consistono questi in un Camerino (si vegga la TAV. XV. Fig. 5.) in cui entro una Nicchia circolare, o quadrata A. è contenuta una banchetta B. per sedere alta 14. in 15. oncie, ricoperta di legno, e di pelle: il condotto è un pezzo di marmo tondo levigato in pendio per facilitare la caduta delle materie. A mano dritta del foro della banchetta v'è un manico C., con cui si alza, e si abbassa un tappo ben massiccio di piombo D. sostenuto da una catenella di ferro: questo tappo va a chiudere il forame del condotto perpendicolare, dove finisce il condotto inclinato, e si alza, e si abbassa secondo il bisogno, impedindo, che ascenda l'odore. Vi è poi una chiave E. per dove sgorgherà l'acqua in grande abbondanza nel condotto medesimo per il foro F., onde lasciato il tappo precipiterà ogni materia, senza lasciare alcuna feccia, ed odore.

I luo-

I luoghi comuni devono eſſere affatto riposti dal Sole, e dal calore del fuoco, ed anco da' venti ſotterranei; con ſpiragli molto in alto, acciocchè l'aria ſi rinovelli. Le foſſe ſieno capaci, e profonde.

DELLE CASE DI CITTA'.

NElle Caſe di Città, i maggiori oſtacoli, che ſi ſogliono incontrare, ſono il dare a tutte le ſtanze i lor convenienti lumi, eſſendo la maggior parte delle Caſe attaccate, e unite le une alle altre, nè potendo darſegli i lumi ſe non dalle parti davanti, e a quelle di dietro; onde ſpeſſe volte biſogna ricorrere, particolarmente per le Scale, alle lanterne, o ferali, che ſono lumi preſi dall' alto. Queſte lanterne dovranno eſſere piantate ſopra i muri, che vadano ſino in terra; e ſe ciò non ſi poteſſe eſeguire, ſi faranno di legnami di Larice, dipingendole eſternamente ad olio per la maggior loro durata.

DELLE CASE DI VILLA.

LA facciata principale ſia al Mezzogiorno; le ſtanze del Fattore, o Gaſtaldo de-

vono essere situate in luogo vicino alle porte, e pronto alla custodia di tutta la Casa.

Le Stalle dei Cavalli, e Bovi sieno discoste dalla abitazione del Padrone. La facciata guardi il Mezzodì, abbiano però le sue Finestre a Settentrione. Dette Stalle vogliono avere il pavimento alto da terra tanto, che non risenta l'umido, per rispetto delle unghie degli animali.

Le Cantine, o Caneve, se si può, si facciano sotto terra, ed abbiano le finestre verso Settentrione.

Il Granajo avrà le finestre a Settentrione; e se ne impiastrino i muri di terrazzo, perchè il grano non tocchi la calce, che gli è nocevole.

Le stanze, in cui si farà il formaggio, sieno a Tramontana, ove non riverberi il Sole; se saranno fatte a Volta, riusciranno più fresche.

Le Colombaje si fanno quadrate, non meno larghe di piedi sedici, nè più di ventiquattro. I loro coperti sieno alquanto più inclinati degli altri.

Le Conserve di Cedri e Limoni sieno totalmente all'aspetto del Mezzodì; in luogo elevato, e declive, lungi dall'umidità, e terrapienate.

L'Aja

L' Aja finalmente sarà spaziosa, ben battuta, alquanto colma nel mezzo, con porticale all' intorno, potendosi anche lastricare di quadri di Macigno.

DI ALCUNI EDIFICJ PUBBLICI.

GLi Edificj di sicurezza pubblica sono: Porte di Città, Caserme, Prigioni, Arsenali, Porti, Fari, Strade, e Ponti ec.

Edificj di utilità pubblica sono: Università, Biblioteca, Accademìa per l' arti del disegno, Collegj ec.

Edificj di ragion pubblica sono: Tribunali, Borsa, Zecca, e Banchi.

Edificj per commercio pubblico sono: Piazze, Fiere, Magazzini, luoghi per Manifatture, Macelli, Forni.

Edificj per salute, e bisogni pubblici sono: Ospitali, Lazzaretti, Cimiterj, Cloache, Acquedotti, Fontane, Bagni, Pozzi, Cisterne.

Edificj di magnificenza pubblica sono: Monumenti, Archi trionfali, Obelischi, Colonne ec.

Edificj per gli spettacoli pubblici sono: Circi, Teatri, Fuochi artificiali, Illuminazioni, e Feste.

Edi-

Edificj della maggiore magnificenza sono: Chiese, Interno delle Chiese, Altari, Cori, Pulpiti, Organi, Tribune, Sagrestie, Campanili.

Ognuna di queste Fabbriche richiederebbe un lungo, e laborioso scientifico trattato, quale posso io bensì desiderare, ma non è di mia intenzione, nè del mio ingegno il poterlo estendere. Pure per osservazioni fatte ne dirò alcune poche cose, restringendomi solo alle Chiese, a Ponti sopra Fiumi navigabili, a Teatri, a Ospitali; essendo queste Fabbriche le più comuni da doversi o fare, o restaurare.

DELLE CHIESE.

Cinque sono le forme principali delle Chiese; a semplice Nave, a più Navi, a Croce Greca, a Croce Latina, ed a Tempio.

A semplice Nave ha la Figura d'un quadrilungo: il pedale sarà lungo due larghezze, anche due e mezza, il Presbiterio una larghezza, il Coro mezza.

A più Navi, vale a dire con una Navata maggiore nel mezzo, e due minori nei lati.

A Cro-

A Croce Greca, rappreſenta una Croce di braccia uguali; ſe le aſſegnano tre, o al più quattro larghezze in lunghezza per ogni verſo, compreſo il Presbiterio, e il Coro.

A Croce Latina, è quella il cui piano principale eſprime una Croce a lungo. Si comparte nel modo ſeguente: due larghezze e mezza coſtituiſcono il pedale, una il corpo eſiſtente tra le braccia, una il Presbiterio, e mezza il Coro; ſicchè l' intera lunghezza diverrà quintupla della larghezza, e tripla quella delle braccia.

A Tempio, s'intende la Chieſa Rotonda, e tutte quelle figure diverſe, che ſtanno dentro il circolo. L'altezza ſarà di due diametri, ed anco di due e mezzo.

Volendoſi eriger le Chieſe di tre Navi, le laterali ſieno larghe al più la metà della maggiore, o il terzo, compreſa la groſſezza delle Colonne, o Pilaſtri.

Per i ſuoi alzati ſi oſſervi, che non vi ſieno interrompimenti di linee. Devono eſſere ornate dentro, e fuori, coſicchè non vi ſia parte alcuna, che non ſia ornata, ed abbellita.

Gli Archi ſopra al Cornicione ſi chiamano Archi primarii: la loro larghezza ſarà quanto è alto l'ordine, più tutto lo ſpor-

to

to della Cornice; e questo sporto si darà al piedritto dell' Arco istesso.

L' Ordine secondario non deve avere piedestallo, onde non contrasti col piedestallo dell' Ordine principale.

L' Ordine terziario stà sotto l' imposta dell' Arco dell' Ordine secondario; la sua larghezza sarà quanto vi è di distanza dall' imposta del detto Arco sino a terra. Si avverte, che le Alette del detto Arco dovranno avere tanto sporto, quanto quelle dell' Arco dell' Ordine.

Le Facciate devono esprimere maestà, e dinotare esservi dentro un Tempio: e perciò non si faranno che di un Ordine solo, con al più un Attico sopra.

Si deve osservare, che tutti gli Accessorj necessarj, come Altari, Confessionali, Porte, Finestre, Organi, e Pulpiti, sieno posti in maniera, che non levino, nè meno disturbino l' ordine principale della Chiesa, e che non interrompano le linee. Si avverta, che vi sieno le sue mezzarie per ogni verso.

DEGLI ALTARI.

LI Scalini degli Altari si faranno alti oncie cinque, o cinque e mezza al più; l' altez-

tezza della mensa sarà oncie trentatre, per essere comoda al Sacerdote, la sua larghezza non sia minore di oncie dieciotto, e la lunghezza di piedi cinque almeno; e l'Altare maggiore abbia la sua mensa lunga almeno piedi 7. e mezzo.

Fatta la mensa si può porvi sopra un ordine d'Architettura, il quale sarà bene, che non abbia piedestallo, ma bensì un Zoccolo, che sia alto quanto i gradini, che servono per collocarvi la Croce, e i Candellieri. Questi gradini si potranno fare alti oncie 5. 6. e 7., come meglio caderà in acconcio; la loro piazza, o larghezza sopra sarà otto in nove oncie.

La Predella, su cui deve poggiare il Sacerdote, si farà larga almeno piedi 2. ½, e anco 3.

DEGLI OSPITALI.

Ospitali si chiamano quelle Fabbriche, in cui si ricoverano i poveri ammalati. Questi sono grandi Sale ventilate, rialzate dal piano della terra al più tredici scalini. Sieno separati gli Uomini dalle Donne; vi sieno infermerie per mali attaccaticcj, e stanze pur separate per quelli, che li dovranno assistere.

Si

Si collocano tali Fabbriche dove l' aria apparisca più salubre, e negli angoli della Città, in luogo in cui non manchi l'acqua.

Sotto il soffitto delle grandi Sale, dove sono gli ammalati più copiosi, si facciano degli spiragli sparsi qua e là anco con ordine, li quali aperti faranno esalare quei cattivi aliti degl'infermi, e rinovelleranno l'aria resasi pestilenziale.

DEI PONTI.

L'Altezza degli Archi deve essere tale, che la loro chiave, o serraglia sia almeno piedi dieci al di sopra delle maggiori escrescenze dell' acque. Questa regola si deve osservare non solo negli Archi di mezzo, ma anco nei laterali; maggiore altezza sarebbe inutile, deforme, e scomoda per le vetture.

La grossezza, o sia larghezza dei Piloni, si fa ordinariamente il quarto, o il quinto del lume dell'Arco.

I Piloni devonsi fare a scarpa dal fondo sino a livello dell'acqua; se gli devono fare gli speroni davanti, e di dietro, che abbiano gli angoli non maggiori del retto, e alquanto tondeggiati: i parapetti sieno alti tre in quattro piedi.

Le fondamenta dei Piloni saranno la metà più grosse, e sul sodo; il quale non trovandosi, si costruiranno sotto di essi palificate di Rovere colle punte di ferro, che arrivino sul sodo.

DEI POZZI, CISTERNE, PESCHIERE, E GHIACCIAJE.

I Pozzi devono essere all'ombra, e al coperto, e lontani dalle immondizie.

Quanto più li pozzi saranno profondi, l'acque si troveranno più copiose.

Le Cisterne sono conserve d'acqua. Si possono fare in tre modi, cioè vuote, e sole con l'acqua, che vi si raccoglie, o piene di sabbia dolce, o di ghiara, o scaglia di pietra dura, e anche di marmo bianco, che sarebbe il migliore. Le Cisterne vuote si possono fare in quei luoghi dove abbondano le pioggie, facendovi le loro casse, o pilelle, ove si raccolgono le acque, e si purgano per la sabbia, e di là passano poi al vaso maggiore.

Le Peschiere sieno rotonde, o ovali, perchè quel moto circolare serve ai pesci come se fosse in lungo, e continuato, oltrechè resistono assai alla pressione del terreno. L'ac-

que loro ſieno chiare, e temperate, ed entrino da un capo, ed eſcano dall'altro.

Le Peſchiere ſieno ſeliciate, col fondo coperto di ghiara, e nelle mura abbiano grotte, e buchi, dove i peſci a loro piacere poſſano ritirarſi all' ombra: altrimenti difficilmente ſi propagano.

Le Ghiacciaje ſi poſſono fare in diverſi modi; baſta guardare, che il ſito ſia ripoſto quanto più ſi può dal Sole, e verſo Tramontana, dove vi ſieno fronzuti Alberi. La loro forma rieſce bene di figura rotonda, e quanto più ſi potranno fare profonde, tanto diverranno migliori. Il vaſo ſia murato di mattoni, e calce, ovvero con creta, e ricoperto a Volta con terra ſopra in forma di montagnuola; e ſarà molto utile che abbia due muri, uno che ſervirà per contenervi il ghiaccio, e l'altro parallelo d' intorno, che oltre l'eſſere opportuno a conſervarvi il freſco, potrà ſervire di camerino, ovvero di conſerva per tenere al freſco nell' eſtate le vivande.

Verſo il fondo della Ghiacciaja ſi faccia un ſuolo di legname durabile, mettendovi a traverſo altri legni minori, ſopra i quali dovrà poſare il ghiaccio. Nel fondo del luogo, eſſendo in piano, ſi laſcierà qualche

ſpa-

ſpazio dal fondo ſino al ſuolo, acciocchè le acque poſſano eſſere digerite, e conſumate nell'iſteſſo terreno, e per raccoglierle meglio ſe gli faccia un pozzetto ſcavato alquanto ſotterra.

DEI TEATRI.

DEi Teatri moltiſſimi Autori moderni hanno ſcritto. Io aggiungerei ſolo, che dimoſtrando la Geometria, che in un Circolo tutti gli angoli alla circonferenza, che hanno per baſe lo ſteſſo diametro, ſono uguali; perciò la figura conveniente ad un Teatro, affinchè da tutti i punti della ſua circonferenza gli ſpettatori veggano tutti ugualmente, dovrebbe eſſere ſemicircolare, ovvero di quella Figura, che più s'approſſima al Circolo. E un ſemicircolo pure dovrebbe eſſere il Palco Scenario.

S'abbia in mira, che non manchi tutto il biſognevole, sì per Attori, e Attrici, altresì per Pittori, e Lavoranti. Se ſi voleſſero fare i Teatri di altre Figure, ſi oſſervi di fuggire, per quanto ſi potrà, gli angoli.

Chi voleſſe un riſtretto, e ben inteſo dettaglio ſopra i Teatri moderni, legga il libro

bro dato in luce da S. E. Cav. Proc. Andrea Memmo, intitolato: *Avvertimenti agli Associati del Teatro*.

DEL MODULO.

IL Modulo è una particolare determinata misura, con cui si viene a proporzionare ogni membro in ciascun Ordine, e ricavasi questo dal Diametro della Colonna di qualunque Ordine considerata nel suo imoscapo; cosicchè in qualsivoglia Colonna di qualunque grandezza il suo Diametro da basso sarà sempre un Modulo.

Il Modulo viene diviso da varj Architetti diversamente; qui lo divido in minuti, o parti 60.

DEGLI ORDINI.

CInque sono gli Ordini di Architettura Civile, cioè Toscano, Dorico, Jonico, Corintio, e Composito.

Il Toscano dicesi, che abbia avuta la sua origine da' Toscani. L' altezza della Colonna ha moduli sette, mezzo alla Base, mezzo al Capitello, e sei al Fusto della Colonna; l' Ornamento moduli

uno

uno e tre quarti, e un modulo al Zoccolo.

Il Dorico si reputa il più antico di tutti gli Ordini, e si ascrive a Doro Re dell' Acaja. In questo Ordine la maggior parte degli Architetti moderni hanno fissata la Colonna a otto moduli, sette dei quali danno al Fusto, mezzo al Capitello, e mezzo alla Base: all'Ornamento poi hanno assegnato il quarto della Colonna, cioè due moduli, e questo l'hanno diviso in otto parti; due per l'Architrave, tre al Fregio, e tre alla Cornice. In questo Ordine essendosi introdotti molti inconvenienti, per aver voluto molti stare attaccati alla quadratura delle Metope; perciò non sarebbe male il farle un poco più, o meno quadrate, quando lo richiedesse il bisogno. Ma per meglio addattarvisi, si dovrebbe omettere la sua base, e farvi una base quasi Toscana, e darvi di sporto minuti 2. $\frac{1}{4}$; che se questo non basta, si potrebbe con buon consiglio alzare il Fregio minuti 5., ed allora tanto più comparirebbero quadrate.

L'Ordine Jonico trae la sua origine dalla Jonia Provincia dell'Asia minore. L'altezza della Colonna è moduli nove, il Fusto moduli otto. A questo Ordine sarà meglio

 por-

porvi la base Attica alta minuti 30.; così pure sarà migliore il Capitello angolare dello Scamozzi.

L' Architrave dovrebbe essere di due sole fascie. In questo Ordine sarà bene ommettere li dentelli.

L' Ordine Corintio riconosce li suoi principj dalla Città di Corinto nella Grecia. La Colonna sarà di moduli dieci, l' Ornamento sarà il quinto della Colonna, cioè moduli due, la base minuti 30., il Fusto della Colonna moduli otto e minuti 20., il Capitello moduli uno e minuti 10.

Il Composito è formato del Dorico, Jonico, e Corintio: questo Ordine non è molto pregiabile.

Li Piedestalli di questi Ordini saranno in proporzione degli Ordini istessi. Il Piedestallo Toscano sarà alto mod. 2. min. 15.; il Dorico alto mod. 2. min. 30.; il Jonico mod. 2. min. 45.; il Corintio mod. 3.

Vi è anco l' Ordine Persico, il Cariattico, l' Attico, che in vece di Ordini, si possono chiamare capricci.

L' Attico, da noi qualche volta usato, trae l' origine dai popoli della Caria. L' altezza di questo non può precisamente assegnarsi, dipendendo spesse volte dalle circostan-

ſtanze, che la determinano. Per altro quando un Attico non ſerve, che per puro ornamento, ſarà baſtante l' altezza da un terzo a un quinto di tutta l' altezza dell' Ordine ſottopoſto.

L' opera Ruſtica è formata da Bugne, o ſieno Bozze orizzontali, tagliate a piombo, che formano il corſo delle muraglie. Queſte Bugne nei Palazzi di Città devono eſſere gentili, cioè di ſuperficie liſcia. La loro altezza, compreſa la commeſſura, non deve eſſere meno, nè molto più di un modulo dell' Ordine poſto ſul Baſſamento. Le Bugne a livello ſenza quelle a piombo non ſono naturali: dunque fuggirle ſe ſi può.

Queſte ſi poſſono adoperare indifferentemente in tutti gli Ordini.

DELLE COLONNE.

DI tutte le parti di Architettura Civile, la più leggiadra, la più grazioſa, e la dominante è la Colonna, la ſeconda il Pilaſtro.

Per Colonna intendeſi Fuſto, Baſe, e Capitello.

Il Fuſto principia dalla Cimbia inferiore ſino all' Aſtragalo.

Le Colonne devono essere rotonde, e non altrimenti, e meglio sarà che sieno liscie.

Le Colonne scanalate si possono usare al di fuori, perchè queste rappresentano lo scolo della pioggia, e riescono altresì all'occhio più grosse, di quello che lo sieno in fatto.

Quando le Colonne sostengono grandi pesi, le scanalature si devono ommettere, perchè mostrano debolezza.

Le Colonne con scanalature spirali sono affatto fuori della natura.

Le Colonne miste di liscio, e di rustico sono bizzarrie.

Se le Colonne saranno isolate, spiccherà tanto più la loro bellezza; e qualora siasi costretti d'incastrar le Colonne, si nascondano meno che si può, e mai più della metà. La Colonna che poggia la sua Base sul pavimento, riesce più grandiosa.

La Colonna sarà bene restramarla tra il sesto, e l'ottava parte del suo diametro in tutti li Ordini, se ciò l'Architetto creda bene; perchè questo si farà in ragione della sua grossezza, e altezza: se è grossa assai, la sua restramazione sarà minore, ed anco se sarà posta in altezza; cioè se sarà

alta

alta ſino a 15. piedi, ſi dividerà la groſſez-
za di detta Colonna alla parte da baſſo in
parte ſei, e di eſſe parti ſe ne diano quat-
tro e mezza alla groſſezza di ſopra; ſe al-
ta 20. piedi, dividaſi la groſſezza di ſotto
in parti ſei e mezza, e di quelle cinque
ſi diano alla groſſezza di ſopra; in quella,
che ſarà alta 30. piedi, ſi divida la groſſez-
za da baſſo in parti ſette, e di cinque e
mezza di quelle ſi faccia la groſſezza nella
parte di ſopra; e ſimilmente in quella, che
ſarà di 40. piedi, ſi farà la diviſione da baſ-
ſo in parti ſette, e di quelle ne avrà ſei
la groſſezza di ſopra; quella, che ſarà alta
50. piedi, ſi dividerà in otto parti, e ſei
e mezza di quelle ſi daranno alla groſſezza
di ſopra: e così diſcorrendo in ragione del-
la varia altezza.

La maniera per ben diminuire in curvo
le Colonne, ſarà il ſervirſi dello ſtrumento,
e della Concoide di Nicomede. Opportuno
ed elegante rieſce l' uſo di una riga ſottile
di legno lunga quanto il Fuſto della Co-
lonna, la quale fermamente ſi adatti ad una
linea perpendicolare uguale alla terza parte
del detto Fuſto; la ſommità dei rimanenti
due terzi ſi rimuova dal perpendicolo quan-
to eſige la metà della diminuzione, e fat-

to un ſegno lungo la riga, ſarà deſcritta ſopra la tavola la Elaſtica ricercata.

Le Colonne in una Facciata devono eſſere di numero pari.

Le Colonne binate non ſi devono uſare ſe non in caſo di neceſſità, cioè di dover ſoſtenere un muro più largo d' una Colonna.

Le Colonne non ſi devono mai fare attaccate una con l' altra, cioè compenetrate.

DEI PILASTRI.

SI deve fuggire di fare i Pilaſtri iſolati, e in vece ſi ſoſtituiſca la Colonna, eſſendo queſta aſſai più bella.

Quando ſono i Pilaſtri ſoli, il loro riſalto dal muro dovrebbe eſſere min. 15. fuori di eſſo.

Quando la Colonna è viciniſſima al muro, è ſuperfluo mettervi dietro Pilaſtro; e ſe ſi vuole metterlo, il ſuo ſporto dal muro è ſufficiente di min. 7. $\frac{1}{2}$.

Nei Portici incontro alle Colonne sarà meglio laſciare il muro liſcio, e qualora ſe gli voleſſero mettere i ſuoi Pilaſtri, lo ſporto ſarà min. 10.

I Pilaſtri devono eſſere reſtramati, quando

do non ſieno per altro negli angoli, che vanno dritti, come è a dire tutte le Leſene: per altro meno Pilaſtri, o Leſene che ſi faranno, ſarà meglio.

Vi ſono delle Loggie, che hanno due Colonne iſolate, e poi un Pilaſtro per parte sui cantoni quadrato, ed eſſendo quello in moltiſſimi luoghi reſtramato, non ſolo nei fianchi, ma anco per facciata, rende cattivo aſpetto: perciò per evitare queſto diſguſto, io farei in vece ſugli angoli due terzi di Colonna.

DELL' ORNAMENTO.

ORnamento d'un Ordine intendeſi Cornice, Fregio, ed Architrave.

Il Cornicione, o ſia Ornamento in una Facciata ſenza Ordine eſpreſſo, dovrà ſeguire nella ſua altezza le proporzioni dell' Ordine in quella ſuppoſto.

Sarebbe da deſiderarſi, che le Cornici foſſero continuate, e ſenza riſalti.

Gl'intagli nelle Cornici non devono eſſere poſti alla rinfuſa, ma bensì con ordine; cioè gl' intagli dei mezz-ovoli, e foglie. In neſſun membro rettilineo dovrebbero eſſervi intagli. Tutti gli ornamenti delle

Mo-

Modanature vanno intagliati nel ſolido, e non mai poſti ſulla ſuperficie di eſſe.

Il Fregio non v'è ragione il farlo conveſſo: al più ſi potrebbe ſoffrire queſta maniera nelli Fregi ſulle Porte, e ſulle Fineſtre, dove il profilo dell'Architrave non è veduto, quando però vi ſieno le Menſole: Sarà meglio adunque ſervirſi dei Fregi piani.

DEL PIEDESTALLO.

IL Piedeſtallo è compoſto di tre parti, cioè Baſſamento, Fuſto, e Cornice.

Non è molto pregiabile il porre il Piedeſtallo ſotto ad una Colonna, ſe non quando vi ſia neceſſità. Vi ſi mettono bensì nelle Fabbriche, quando vi devono eſſere balauſtrate, e poggi.

Il Piedeſtallo è un acceſſorio, e perciò non è neceſſario, e ſarà men difettoſo quanto più ſarà baſſo.

DEGLI ARCHI.

L' Arco non deveſi porre ſopra una Colonna, bensì ſopra Pilaſtri dritti; oppure ſi può mettere l'Arco ſopra un Ordine, cioè Colonna coll'Ornamento, quando vi ſia per al-

altro un' altra Colonna a fianco, ſopra la quale ricorra lo ſteſſo Ornamento, il quale allora farà l' officio d' Impoſta.

L' altezza del vano degli Archi non deve mai eſſere molto più, nè molto meno del doppio della loro larghezza: quindi ſi può dare una regola generale per tutti gli Archi degli Ordini diverſi ſenza Colonne, la quale conſiſte in dividere la larghezza data dell' Arco in 12. parti uguali, ed aſſegnarne all' altezza degli Ordini nel modo ſeguente.

Al Toſcano ſi diano d' altezza parti 23. delle 12. della ſua larghezza; al Dorico 24. che viene ad eſſere il doppio di ſua larghezza; al Jonico 25.; al Corintio *26*.

Si può ſtabilire ſimilmente la larghezza dei Piedritti, o ſieno Pilaſtri (i quali ſi poſſono adornare di Bugne) cioè al Toſcano parti *6*. delle 12. in cui ſi è diviſa la larghezza del ſuo lume; al Dorico parti 5.; al Jonico parti 4.; e parti 3. al Corintio.

La ſua groſſezza non dovrebbe eſſere nè minore di parti 2. $\frac{1}{4}$, nè maggiore di parti 3.

La forma migliore per gli Archi è quella di mezzo Cerchio; e quando ſotto vi è l' Im-

l' Imposta, se gli darà di dritto quanto è lo sporto della stessa.

L'Imposta si può fare alta una parte e mezza delle 12., in cui si è divisa la larghezza del lume dell'Arco, il Bassamento, o Zoccolo del Pilastro due parti, la Serraglia larga nel suo cominciamento una parte e mezza, e alta parti tre.

Quando vi saranno le Colonne, l'Imposta si può fare alta un diametro, ed anco tre quarti di diametro. L'Imposta deve essere elevata in maniera, che non divida mai la Colonna per metà, ma deve lasciarne due terzi in giù. Quando l'Imposte saranno all' istesso livello delle Cornici delle Finestre, o Porte, si faranno alte quanto l'Ornamento di dette Porte, o Finestre.

L' Archisesto non deve essere maggiore di un ottavo, nè minore di un decimo della luce dell' Arco.

La Serraglia si farà larga a basso quanto è largo l' Archisesto, la sua altezza sarà al più un diametro, o sia un modulo. Volendo fare gli Archi con Colonne senza Piedestallo, cioè immediatamente le Basi delle Colonne sopra terra, si farà il Toscano largo da centro a centro delle Colonne mod. 5. min. 30.; il Dorico mod. 6. min. 45.; il

il Jonico mod. 6. min. 7. ½; il Corintio mod. 5. min. 30.; il Composito mod. 5. min. 34. ½.

DEGL' INTERCOLUNNJ.

INtercolunnj ve ne sono di cinque sorte; cioè:

Areostilo, che sarà il Toscano, si farà largo moduli 3., e da un centro all' altro delle Colonne mod. 4.

Diastilo, che sarà il Dorico, largo mod. 2. e min. 45., e da centro a centro mod. 3. e min. 45.

Eustilo, che sarà il Jonico, largo mod. 2. e min. 30., e da centro a centro mod. 3. e min. 30.

Sistilo, che sarà il Corintio, largo mod. 2. e min. 15., e da centro a centro mod. 3. e min. 15.

Pienostilo, che sarà il Composito, largo mod. 2., e da centro a centro mod. 3.

Si possono fare gl' Intercolunnj di mezzo dove sono gli anditi principali alquanto più larghi, cioè quanto porta uno spazio o d' un Modiglione nell' Ordine Jonico, Corintio, Composito, o d' una Metopa dell' Ordine Dorico.

Quan-

Quando tra gl' Intercolunnj vi caderanno Porte, o Fineſtre, ſi devono fare larghi in maniera, che vi poſſano capire comodamente i loro Ornamenti.

DEGLI ORDINI SOVRAPPOSTI L' UNO ALL' ALTRO.

NOn è coſa conveniente, che un Ordine abbracci due Solari.

Quanto meno ſi può ſi deve porre un Ordine ſopra l'altro. Perciò quando ſi voleſſe ciò fare, dato che gli Ordini ſieno tre, il primo ſarà Dorico, come robuſto, il ſecondo Jonico, il terzo di ſopra Corintio. Per levare tutti gl'inconvenienti, che ſi ſogliono incontrare, ſi facciano le Colonne tutte d' una eguale altezza, così pure di una eguale altezza ſaranno le Cornici. Di queſte medeſime Colonne la prima ſi porrà a terra, e le altre con li Piedeſtalli. Il Piedeſtallo di due Ordini ſi farà alto quanto il Podio interno, non ſi prendendo cura ſe ſia proporzionato al proprio Ordine.

Quando per altro la Colonna ſarà molto groſſa, in vece di Piedeſtallo ſe gli ponerà un Zoccolo; s'avverte però, che detti Zoccoli vorranno eſſere tanto più alti, quanto l' oc-

l'occhio è costretto a vedere la Fabbrica più da vicino, a motivo delle Cornici, che col loro sporto ne minorano l'altezza.

DEI FRONTESPIZJ.

LE parti del Frontespizio, o sia Frontone, possono essere tre; il Timpano, le Cornici, e gli Acroterj.

Acroterj chiamansi quei piccioli Piedestalli per lo più senza base, destinati a sostenere al di sopra Vasi, e Statue, ed altri ornamenti a capriccio.

La loro altezza sarà almeno quanto lo sporto delle Cornici sottopostevi, la loro larghezza, essendovi Colonne, quanto è larga la Colonna al di sopra; quello di mezzo anderà bene più largo, e più alto una ottava parte di quelli delle parti.

L'Altezza dei Frontespizj ordinariamente sarà due delle nove parti della loro lunghezza, più la gola dritta delle Cornici; e se vi saranno Dentelli, o Modiglioni, questi anderanno a piombo, ed in egual numero di quelli della Cornice orizzontale. Si possono fare Arcuati, volgarmente detti anco *Remenati*, ed Angolari; basta osservare, che il Frontespizio principale sia Angolare; e

per

per il buon guſto eſſendovi in una Facciata varie Fineſtre ornate, ſi oſſervi, che i loro Fronteſpizj, e Remenati ſieno poſti alternativamente, cioè uno Angolare, e l'altro Arcuato.

Diſguſtano molto i Fronteſpizj ſpezzati, o convertiti in cartocci, e in ſimili altri capriccj.

DELLE ALTEZZE.

LA Media armonica è l'altezza determinata da varj Architetti più accreditati; queſta ſarà molto confacente a Luoghi grandi, come a Chieſe, a Sale ec. I Portici poi ſi faranno alti il doppio della loro larghezza.

Le altezze quadrate, cioè tanto larghe quanto alte, poſſono convenire alle Facciate delle Chieſe, alle Porte di Città, agli Archi Trionfali, agli Altari, ed a tutti i Padiglioni.

La lunghezza delle Caſe non deve eccedere il triplo della loro altezza. La lunghezza dei Portici non deve ſorpaſſare le cinque parti delle loro altezze; e ſe ſi renda neceſſaria una lunghezza maggiore, allora convien tagliarla con Padiglioni di forma diverſa.

All'

All' altezza del Cornicione della Fabbrica, quando non vi fieno Ordini, affegnarei una della 22. parti dell' intera altezza dell' Edificio; come p. e. fe è alta la Cafa piedi 33., l' altezza della fua Cornice farà piedi uno e mezzo: e così a proporzione nelle altre.

DELLE NICCHIE.

LE Nicchie fi fanno, e fi adornano come le Fineftre; la grandezza delle Statue dipende da quella delle Nicchie. Nelle Nicchie quadrate, cioè rettilinee, il capo della Statua deve effere diftante dal foffitto della Nicchia nè più di un terzo, nè meno della metà della larghezza della medefima.

Nelle Nicchie arcuate la Statua non deve mai con tutto il capo fuperare l' altezza dell' Impofta.

Quando non fi poteffe fare il fondo delle Nicchie, (che non dovrà effere nè più, nè molto meno della metà della loro larghezza) in tal cafo il miglior partito è di farle aperte fino al fuolo, e fituare la Statua fopra a Piedeftalli, o Zoccoli alti quanto gli appoggi dei balconi: le Menfole, o altra forma di foftentamento fono tutte co-

ſe deformi. Il fondo delle Nicchie deve eſſere nudo d'ornati, perchè ſpicchi meglio la Statua, che è il principale ornamento.

DELLE BALAUSTRATE.

BAlauſtro è una Colonnetta, che ſi mette nei Pergoli, ed anco ſotto ai poggi delle Scale.

Le Balauſtrate poſte ſopra Colonne iſolate ſenza piedeſtalli nei piani ſuperiori non devono mai ſporgere in fuori più del mezzo della Colonna, e ſi può alzare il Zoccolo della Balauſtrata per renderla meglio viſibile.

Le Colonnelle delle Balauſtrate ſi fanno in molte maniere, ma ſono da preferire le rotonde, e le quadrate: e ſe avranno ad eſſere iſolate, ſi preferiſcono le rotonde. Si vegga la TAV. XIII. *Fig.* 4.

Si può anco in vece di Balauſtri fare ai poggi delle Scale dei trafori, o meandri con buon guſto d'intaglio.

Si mettono anche dei Pilaſtrini, detti *Stanti*, ogni tante Colonnette; i quali Stanti, eſſendovi Colonne, vanno poſti ſopra le medeſime: il numero delle Colonnette non ſia maggiore di nove, e potendoſi ſieno in numero diſpari.

DEL-

DELLE CUPOLE.

DI tre ſorte ſono le Cupole: la prima è fornita delle ſue quattro vele, e della Cornice circolare al di ſopra, a cui ſuccede un ſoffitto piano a figura lacunare.

La ſeconda ſoſtituiſce al ſoffitto piano una Cupola col ſuo dritto, la quale può eſſere o circolare, o ellittica, colla ſaetta maggiore, o minore del raggio del circolo.

La terza ſpecie ha un rocchello, che s' innalza ſopra degli Archi, ſoſtenente la Cupola, ornato con Cornice, Balauſtri, ed Ordini di Architettura.

Formandoſi la Cupola con piccioli pezzi di pietra, egli è d' uopo fiancheggiarla bene, onde poſſa conſervarſi molto tempo. Occorre molte volte fare le Cupole in maniera, che internamente vi ſia un' altezza, ed eſternamente ſieno più alte, come ſono le Cupole del Santo di Padova. Io loderei moltiſſimo, che quelle interne ſi faceſſero di pietra di mattoni, e quelle altre più alte, ed eſterne ſi faceſſero co' ſuoi ſeſti di legno di Larice, e coperte di piombo, e ciò anco per difeſa dal fuoco; come è fatta la Cupola della Chieſa dei Carmini qui in Pado-

g 2

dova, ora restaurata dal Capomaestro Giuseppe Sabbadino con tutta la diligenza possibile, come pure tutta la Chiesa. A questo proposito si vegga la *Fig. 9.* TAV. XVI. maniera del Cavalier Fontana nel formar le Cupole molto vantaggiosa, di cui parleremo.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE POSTE NELLE TAVOLE.

LA TAV. I. dimostra alcune Figure di Geometria pratica.

TAV. II. I membri di Architettura Civile sono sette, cioè, *Fig.* 1. Listello. *Fig.* 2. Bastone. *Fig.* 3. Guscia. *Fig.* 4. Mezzovolo, ovvero Ovolo. *Fig.* 5. Cavetto. *Fig.* 6. Gola dritta. *Fig.* 7. Gola rovescia. Nella medesima Tavola si troveranno le varie maniere di far le muraglie. *Fig.* 8. Muri di corsi di quadrello A. *Fig.* 9. Muri fatti di pietre, di cementi, o cuogoli di Fiume: G. H. corsi di quadrello per legare il muro. *Fig.* 10. Muri di pietre grandi incerte I. con suoi cantoni E. di pietre vive grandi. *Fig.* 11. Muri di pietre quadrate a Bugne, o Bozze: K. corsi di pietre maggiori, I. pietre minori. *Fig.* 12. Muri a cassa, o cassella, cioè riempiuti: M. Tavole

po-

poſte in coltello, N. parte di dentro del muro, O. faccia del muro levate le Tavole. *Fig.* 13. Scala a Lumaca con la Colonna nel mezzo A. Pianta B. Spaccato C. preſo ſopra la linea in Pianta D E. *Fig.* 14. Scala a Lumaca vacua nel mezzo, A. Pianta, B. Spaccato preſo ſopra la linea C D. *Fig.* 15. Scala a due rami dritti poſta ſulle gambette, e aperta nel mezzo per eſſere più luminoſa, A. Pianta, B. Spaccato tagliato ſopra la linea in Pianta C D.

ORDINE TOSCANO.

TAV. III. *Fig.* 1. Intercolunnio per uſo di Campagna, A. Architrave di legno, B. Travi, che formano la gronda. *Fig.* 2. Intercolunnio per uſo di Città con l' Architrave di Pietra. *Fig.* 3. Baſe A. con Zoccolo B. *Fig.* 4. Impoſta della prima maniera. *Fig.* 5. Impoſta della ſeconda maniera, con ſopra la ſagoma del ſuo Archiſeſto B. *Fig.* 6. Capitello.

TAV. IV. *Fig.* 1. Arco con Colonna A. e Pilaſtri, o Alette B B. Serraglia E. Pianta C. *Fig.* 2. Ornamento in grande. A. Cornice, B. Fregio, che ſi può fare e liſcio, e bugnato, C. Architrave, che ſi può

ſare ſagomato, facendolo di pietra, come dimoſtrano le linee punteggiate, D. Capitello della ſeconda maniera. *Fig.* 3. Baſe della ſeconda maniera. *Fig.* 4. Altra Baſe. E. Scala Modulatoria per miſurare l'Arco, F. Un Modulo diviſo in parti, o minuti 60. per miſurare tutte le Figure di queſte due Tavole in grande, cioè Ornamento, Baſe, Impoſte, e Capitello.

ORDINE DORICO.

TAV. V. *Fig.* 1. Arco Dorico. *Fig.* 2. Intercolunnio. *Fig.* 3. Piedeſtallo della prima maniera A. con Baſe ſopra B. *Fig.* 4. Impoſta della prima maniera, con ſuo Archiſeſto A. La *Fig.* 5. dimoſtra una Catena con tre Colonnelli, detti anco volgarmente *Ometti*. C. i due Ometti laterali che vanno poſti nelle Braccia B. Si dividerà la lunghezza delle braccia B. in parti tre uguali, nell'ultima parte vicina alla Colmigna ſarà il ſito di mettere i Colonnelli. A. Corda, o ſia letto della Catena, D. Muro, ſu cui vi è poſta la Catena, largo oncie 18. Queſte Catene ſi poſſono fare anche con un ſolo Ometto.

TAV. VI. *Fig.* 1. Ornamento, cioè Cornici-

nice A., B. Fregio, C. Metopa, D. Triglifo con ſue goccie ſotto, E. Architrave, G. Capitello, H. Pianta del Capitello, con ſue Scanalature I., K. Pianta della Cornice. *Fig.* 2. Piedeſtallo della ſeconda maniera con Baſe ſopra A. *Fig.* 3. Impoſta della ſeconda maniera. L. Scala Modulatoria per miſurare le Figure in grande, benchè ſi abbia avuto cura di porre a ciaſcun membro le ſue numerazioni.

ORDINE JONICO.

TAV. VII. *Fig.* 1. Arco con ſua Pianta A. *Fig.* 2. Intercolunnio. *Fig.* 3. Piedeſtallo della prima maniera con ſopra la Baſe Attica A. *Fig.* 4. Impoſta della prima maniera.

TAV. VIII. *Fig.* 1. Ornamento, cioè A. Cornice con Modiglioni C., B. Fregio, che ſi può fare conveſſo, D. Architrave, E. Pianta della Cornice, F. Capitello, G. Pianta del Capitello. *Fig.* 2. Piedeſtallo della ſeconda maniera con la Baſe Attica A. ſopra. *Fig.* 3 Impoſta della ſeconda maniera, con il ſuo Archiſeſto ſopra A. LL. Scala Modulatoria.

La TAV. IX. moſtra un quarto di Ca-

pitello Jonico in grande. A. Abaco, B. Canale, ovvero incavo della Voluta, C. Ovolo, D. Tondino sotto l'Ovolo, E. Cimbia, F. Vivo della Colonna, H. Maniera la più facile per formare le dodici rivoluzioni della Voluta, facendo centro nell'Occhio, trasportando le distanze della linea a parti H. sulle linee punteggiate, L. Linea detta Catetto. Nella Pianta del Capitello sono detti membri contrassegnati con l'istesse lettere dell' Alzato. I. Fianco della Voluta in Pianta, M. Canalature in numero di 24. in tutto il giro della Colonna rotonda; questo quarto è diviso in sei, poi una di queste sei parti si suddivide in otto, due delle quali si daranno al Pianuzzo, o sia Listello delle medesime.

Nelli Pilastri quadrati basterà fare sette canalature, facendo il listello negli angoli una quarta parte più largo degli altri.

Vi sono Capitelli Jonici angolari, i quali hanno la fronte da due bande, ed otto Volute. K. Base Jonica.

La TAV. X. mostra una Porta co' suoi Mensoloni A. e sue Alette BB. fino in terra, non piacendomi i Mensoloni senza le sue Alette. C. Profilo della medesima Porta, D. Profilo del Mensolone. Ho fatto il

Fre-

Fregio conveſſo, perchè eſſendovi i Menſo-
loni ſi può tollerare. E. Pianta della Por-
ta, F. Gradino, o ſia Scalino ſotto alla
Porta.

Queſta Porta ſi miſura col modulo, il
quale è una delle ſei parti della larghezza
del lume della medeſima, coſicchè l'Impo-
ſta o *Erta* ſarà ſempre un modulo, e ciò
perchè mi è ſembrato così più facile il for-
mare i membri della Cornice, e Architrave.

Si potrà farla ancora più ornata, metten-
dovi le ſue Orecchie, le quali ſporgeranno
all'infuori almeno quanto è largo il Cima-
zio dell'Architrave, e la loro altezza ſarà
due delle ſette parti della larghezza della
Porta.

Si oſſervi la Porta del Fronteſpizio di
queſto libro, in cui vi ho poſto due Alette
d'Ordine Jonico; la ſua larghezza è di mez-
zo modulo, così pure ſarà mezzo modulo il
Capitello, come anco la Baſe.

ORDINE CORINTIO.

TAV. XI. *Fig.* 1. Arco Corintio. *Fig.*
2. Intercolunnio. *Fig.* 3. Impoſta con ſuo
Archiſeſto ſopra A. *Fig.* 4. Profilo della
Serraglia in grande dell'Arco B.

TAV.

TAV. XII. *Fig.* 1. Ornamento. A. Cornice, co' ſuoi Modiglioni B. e Dentelli C., D. Fregio, E. Architrave, F. Pianta della Cornice, G. Capitello con le ſue foglie a ſguazzo, dette anco a lingua di Vacca, H. Pianta del ſuddetto Capitello. *Fig.* 2. Piedeſtallo con ſua Baſe ſopra A.

ORDINE COMPOSITO.

TAV. XIII. *Fig.* 1. Arco Compoſito con la ſua Pianta A. *Fig.* 2. Intercolunnio. *Fig.* 3. Profilo della Serraglia in grande dell' Arco B. *Fig.* 4. moſtra una Colonnetta, o Balauſtro tondo. B. Sua Pianta. Queſto ſi può fare anche quadrato con l' iſteſſa ſagoma.

TAV. XIV. *Fig.* 1. Ornamento Compoſito, cioè A. Cornice, B. Modiglioni, C. Fregio, D. Architrave, E. Pianta della Cornice, F. Capitello, G. Pianta del Capitello. *Fig.* 2. Piedeſtallo con Baſe ſopra A. *Fig.* 3. Impoſta con ſuo Archiſeſto A.

DEGLI ORNAMENTI DELLE PORTE.

LA TAV. XV. preſenta gli Ornamenti delle Porte, e Fineſtre. Il Palladio divide la larghezza del lume della Porta, o Fineſtra

ſtra in ſei parti, una ne dà all'Erta, o ſia Architrave, che gira all' intorno; divide poi l'Architrave in quattro parti, tre ne aſſegna al Fregio, e cinque alla Cornice. Fa poi varie altre ſuddiviſioni per formare i membri; io qui per maggiore intelligenza, e brevità, faccio, che la parte delle ſei, in cui è diviſa la larghezza del lume, ſempre ſia il modulo diviſo in parti, o minuti ſeſſanta, e con queſto formo tutto l'Ornamento della Porta, o Fineſtra. Avverto poi, che eſſendo la Porta aſſai larga, come p. e. larga piedi ſei, alta piedi tredici, farei l'Erta, o Architrave una delle ſette parti della ſua larghezza, che ſarebbe oncie 10. linee 3. e punti 5., ed eſſendo queſta larghezza il modulo, faccio collo ſteſſo tutte le altezze dell' Ornamento, come dimoſtra la *Fig.* 1. che potrebbe ſervire per la Porta Toſcana. A. Cornice, B. Fregio, C. Architrave. *Fig.* 2. D. Cornice, E. Fregio, F. Architrave. Queſta potrebbe convenire all' Ordine Dorico. *Fig.* 3. G. Cornice, H. Fregio, I. Architrave. Queſta potrebbe ſervire per il Jonico. *Fig.* 4. M. Cornice, K. Fregio, L. Architrave. Queſta converrebbe per il Corintio.

A queſte due ultime Porte farei il Fregio

gio alto un modulo, ſpecialmente eſſendò una Porta grande, che per conſeguenza va alta, e lo ſporto dell' Architrave porta via gran parte del Fregio.

Per chi è pratico, ed avvezzo a far ſagome, il più opportuno è prender tutta l' altezza, che ſi vuol dare alla Cornice, o Architrave, o Baſſamento, poi a mano col lapis, o carbone fargli il contorno. In tal maniera rieſcono ſpeſſe volte ſagome di buon contorno, e di buon guſto.

DELLE MANIERE DE' VOLTI.

TAV. XVI. *Fig.* 1. Sarà una Camera in ſolare con la ſua Travatura alla Sanſovina; la ſua altezza ſarà, come diſſi più ſopra, due quinti della ſua larghezza e lunghezza preſe aſſieme. Per quelle poi a Volto ſi può accreſcervi un piede, ed anco due, come ricercherà il biſogno. *Fig.* 2. Pianta della ſuddetta Camera. *Fig.* 3. Volta sfiancata, o ſchienata a Crociera: queſta forma è una delle migliori, e ſi fa in queſto modo. Si partiſca la larghezza A B. in tre parti uguali, una di queſte ſarà l'altezza E F.; poi ſi prenda la metà della linea A B., e piantata una punta in E. nella mezzaria dell' altez-

za, ſi vada con l'altra punta fino che tocchi la linea AB. sì da una parte, che dall' altra, come CD. Saranno CD. li fochi per deſcrivere con uno ſpago, o corda la mezza Eliſſe. *Fig.* 4. Volta a Remenato con gli ſmuſſi negli angoli. A. ſua Pianta. *Fig.* 5. Volta Rotonda. B. ſua Pianta. *Fig.* 6. Volta a Botte. *Fig.* 7. Volta a Conca sfondrata nel mezzo. C. ſua Pianta. *Fig.* 8. Volta a Lunette; queſta maniera non fu molto uſata dagli Antichi, perchè fuggirono le coſe deboli, e pericoloſe. *Fig.* 9. Maniera del Cavalier Fontana molto vantaggioſa nel formar le Cupole, ed è tale. Dopo la Cornice A. ricorrente ſopra gli Archi, che regger debbono la Cupola, e alzatovi un Zoccolo dell'altezza uguale allo ſporto della Cornice, vi diſpone ſopra un grande Piedeſtallo B. alto quanto la terza parte dell'intero Ordine, che a decorazione del Tamburo vi viene ſopra innalzato. Sopra eſſo Piedeſtallo B. vi porta una altezza uguale alla metà del Diametro del vano di tutta la Cupola, colla quale determina la ſommità del Tamburo C., ai muri del quale determina la groſſezza uguale alla decima parte del detto Diametro. Divide poi il Diametro in dodici parti uguali, una ne aſ-

ſe-

segna al piè dritto D., dove diminuisce il muro la quarta parte esternamente; poi per formar la Volta fa centro in O., per rialzarla fa centro in E. ed F., e descrive le due porzioni di cerchio GI., HL. Per formar il vano della Lanterna sopra, innalza le linee punteggiate EF., e la fa alta un Diametro e mezzo fino alla Cornice, cosicchè il suo lume sino alla sommità interna della Volta sarà due diametri e mezzo. K. è il luogo delle Chiavi, o Catene di ferro.

Dove imposta la Lanterna P. se sarà fatta di mattoni, la sua grossezza sarà la metà di quella, dove imposta la Cupola Q.

DELLA PROSPETTIVA.

Ho posto queste due Tavole in fine, perchè non si può assolutamente imparare la Prospettiva, se prima non si è appresa l'Architettura Geometrica: queste dimostreranno la maniera la più facile, e breve di trasportar l'Architettura Geometrica nella Prospettica, dipendendo tutta la regola da una linea, che chiamasi Linea del taglio.

TAV. XVII. *Fig.* 1. dimostra sei Piedestalli quadrati. Se si porrà attenzione a questa sola Figura, basterà per saper mettere qualun-

ſunque quadrato in proſpettiva, dipendendo ſolo la regola dalli ſegni fatti con le viſuali ſtando con la riga nel punto O. che ſi dice occhio in Pianta, e nella linea GF. che ſi chiama linea del taglio pure in Pianta, ſervendo queſte per tutte le larghezze; così pure I. punto dell' occhio nell' Alzato, che ſi traſporterà ſulla linea punteggiata nella Carta a parte, dove ſi farà l' Alzato in M., e tutti i ſegni fatti ſulla linea del taglio LH. ſerviranno per determinare le altezze, fiſſando una punta del compaſſo nella linea LN. e l'altra ſui tagli; poi traſportando eſattamente le dette miſure, fiſſando una punta del compaſſo ſulla linea RS. l'altra determinerà l'altezza; poi ſi pianterà una punta del compaſſo in E. allargando l'altra ſino alle ſezioni della linea del taglio in pianta EG., e traſportandole, fiſſando una punta del compaſſo nella linea punteggiata dell' Alzato a parte, queſte determineranno le larghezze.

Fig. 2. Nella *Fig.* 1. ſuppongo, che ſiaſi inteſo il modo di mettere in proſpettiva qualunque quadrato. In queſta faccio vedere un Piedeſtallo in proſpettiva veduto per angolo D., dovendoſi collocare la Pianta nel modo, che qui ſi vede; il tutto,

to, come già dissi, dipende dalle sezioni della linea del taglio EG. Aggiungo anche il modo di farlo più grande, e ciò si farà col raddoppiare le misure nel trasportarle, come si potrà da se stessi vedere, e misurando la presente Figura, che qui propongo. A. Pianta, B. Alzato Geometrico, GE. Linea del taglio, F. Punto dell'occhio in Pianta, C. Punto dell'occhio per l'Alzato.

Fig. 3. La difficoltà maggiore, che s'incontra nella Prospettiva, sono le linee Circolari, o Curve, non potendosi queste disegnare nè col compasso, nè con la riga, ma a mano; perciò in questa *Fig.* 3. addito il modo di mettere in prospettiva qualunque Circolo, o Curva. Conviene perciò dividere il Circolo in quante parti si vuole; qui ne faccio vedere un quarto diviso in quattro parti, che raddoppiato si vedrà in prospettiva. EF. Linea del taglio, A. Occhio per la Pianta, B. Occhio per l'Alzato. Ho posto i numeri sì in Pianta, che nell'Alzato, perchè si possano facilmente confrontare da chi legge.

Ben intesa la *Fig.* 3. non sarà di gran fatica il fare in prospettiva questa Base Toscana *Fig.* 4. I Circoli in Pianta A. sono divisi in otto parti, dalle sue diagonali pun-

teg-

teggiate : si trasporteranno questi perpendicolarmente nell' Alzato B. ne' luoghi corrispondenti, e mediante le sezioni della linea del taglio CD. con la visuale dell' occhio E. si formerà la Prospettiva F. Il Punto dell' occhio E. essendo solo, serve tanto per la Pianta, quanto per l' Alzato.

Si avverte, che non importa di tirar le linee sulla linea del taglio con inchiostro, o lapis, potendo questi cagionar confusione per la moltiplicità; perciò si attaccherà un sottilissimo filo al Punto dell' occhio, ovvero si applicherà ad esso la riga, stendendola ad ogni angolo, o punto. In tal modo nella linea del taglio si avranno varie sezioni, che si trasporteranno poi con il compasso, tanto per le linee perpendicolari, quanto per le piane. Questa maniera di operare è utilissima, e di grande importanza, massimamente nei disegni più implicati.

TAV. XVIII. In questa Tavola ho posto in prospettiva una Colonna isolata, col suo contro-Pilastro, e suo Ornamento sopra.

Senza che ripeta il già detto, ben si vede il tutto, e si può da se stessi confrontarlo. E F. Linea del taglio, A. Pianta, B. Alzato Geometrico, C D. Linea della terra, G. Occhio per la Pianta, H. Punto

 dell'

dell' occhio per l' Alzato. Questi due punti vanno sempre ad una istessa distanza, cioè a piombo uno dell' altro, e paralleli alla linea del taglio E F. Per determinarne la distanza non vi è certa regola; pure Lomazzo dice, che non s'abbiano a fare meno distanti di tre volte quanto è alto il Corpo Geometrico, che si vuole mettere in prospettiva, e ciò per vederlo bene.

Il punto I. serve per dirigere tutte le linee dell'Alzato Prospettico, che non sono orizzontali, o sia a livello, ed anche questo punto deve cadere all'istessa altezza di quello del profilo H. per le sezioni dell'Alzato Geometrico.

La linea del taglio E F. si può mettere in quanta distanza si vuole, e da questa distanza dipenderà il voler fare più piccolo, o più grande il Disegno Prospettico; perchè se questa fosse p. e. come la linea punteggiata K L. la Figura diverrebbe minore di quella fatta con la linea del taglio E F. Se più vicina, come la punteggiata M N. allora diverrebbe più grande di quella fatta con la linea F E. Si può anche servirsi per linea del taglio del centro della Figura, ed anco porre la linea del taglio di dietro alla Figura Geometrica, come la linea punteg-

teggiata O P.: in tal caſo converrebbe prolungare le linee viſuali finchè tagliaſſero la linea O P., e allora diverrebbe la Figura Proſpettica molto maggiore di quella ora fatta con la linea F E. Perciò ſi può mettere la linea del taglio dove più meglio piace, e davanti, e dietro della Figura Geometrica; a me per altro è ſempre riuſcito nelle mie operazioni Proſpettiche di meno imbarazzo il porla davanti alla Figura Geometrica.

Fig. 2. dimoſtra una Colonnella quadrata in proſpettiva per angolo, che ſervir potrebbe, non avendo cattivo contorno, per un Pergolo, o Ringhiera.

LI MATERIALI,
che occorrono per erigere qualunque genere di Fabbrica, ſono:

Pietre Naturali, cioè tutte le Pietrè, che ſi cavano da Monti. Pietre Artificiali, cioè Pietre cotte. Calcina, Malta, Geſſo, e Sabbione. Legname per Coperti, Travature, Porte, e Fineſtre. Ferramenta diverſe, e Chiodi di ogni ſorta. Piombo, Stagno, Rame, Ottone, Latta, o Banda. Vetri per Fineſtre, cioè Laſtre, Vetri tondi, e Cri-

ſtalli. Corda, Spaghi, Cannelle, dette volgarmente *Griſole*.

Io non intendo di dare qui un eſatto computo, che ſervir debba in tutti i tempi, nè in tutti i luoghi, eſſendo quaſi impoſſibile per tante cauſe conoſciute, e tante volte non conoſciute; ma ſolo un calcolo per approſſimazione, il quale baſterà per appagare la curioſità di molti, che avanti di fabbricare (e ciò con ragione, e prudentemente) vogliono eſſere iſtruiti della quantità del danaro, che avranno a un di preſſo da ſpendere. Farò un calcolo dei ſuddetti prezzi, giuſta l'uſo della noſtra Città, e Territorio nell'anno preſente 1791.

Riſpetto a' Materiali, Miſure, e Monete, ciaſcuno ſi ſervirà di ciò, che ſi uſa nel ſuo Paeſe; perchè non ſarà molto difficile il ſaperlo, volendolo: ed a chi ſarà pratico dell' Aritmetica, ſarà facile il ridurre con la regola del tre, il tutto a tenore del ſuo Territorio, o Paeſe.

Si avverte ancora, ch'io tralaſciai tutte le coſe ſpettanti al luſſo, riſtringendomi ſolo a parlare delle materie neceſſarie, e indiſpenſabili per fabbricare con ſicurezza.

PREZ-

PREZZI
PER LI MURATORI.

PEr fare un paſſo di muro vi vogliono Mattoni numero 450., e queſti coſtano al migliajo lire 30.: perciò li 450. coſteranno con la condotta - - - - L. 13 : 10

Calcina Maſtelli 1. ½, a ſoldi 32. al maſtello - - - - - - - L. 2 : 8

Sabbione - - - - - - - L. 2 :

Coſicchè un paſſo di muro coſterà con materiali, e fattura ſino all' altezza di piedi venti - - - - - - - L. 22 :

e dalli piedi 20. ſino all' altezza delli 40. - - - - - - - - - - L. 22 : 10

Queſto computo ſi fa eſſendo il muro groſſo di un quadrello, cioè di una pietra, che è lunga oncie otto, e poco più, e larga oncie 4. ½, circa.

Per far le Fondamenta ridotte di quadrello, con l' eſcavazione di terreno, ſenza per altro che vi ſieno da ſcavare rovinazzi, a lire 18. al paſſo; e quando vi foſſero da ſcavare rovinazzi, cioè pezzi di Muri vecchi, a lire 20. al paſſo.

Per ſtabilitura tirata a pertica, s'intenderà ſempre malta, ſabbion, e fattura, al paſſo - - - - - - - - - L. 2 : 10

Se questa sarà ad uso de' Pittori, cioè con malta sottile fina per dipingervi sopra a fresco, al passo - - - - L. 3 :

Per stabilitura a marmorino bianco liscio senza lustro costerà al passo - L. 3 : 10

Un Coperto alla larghezza di lume di piedi 40. con catene doppie, con Morali, e Tavelle, costerà al passo - L. 31 :

Se sarà largo dai 20. piedi in giù, costerà al passo, intavellato - L. 24 :

Selici di Mattoni a pian terreno, cioè in terra, costeranno al passo, compreso il battere il terreno - - - - L. 7 : 10

I Selici di Tavelle sopra i Solari al passo - - - - - - - - - L. 6 : 10

Se le Tavelle anderanno fregate, al passo - - - - - - - - - - L. 7 : 10

I Volti di Mattoni a mezza Botte di mezzo quadrello, costeranno al passo - - - - - L. 20 :

I Volti a Lunette costeranno al passo - - - - - - - - - L. 24 :

Questi Volti si misurano con la regola del 7. al 22.: si trova questa regola nel Perini.

Li soffitti di Cantinelle con Volti semplici, con malta sottile sopra, costeranno al passo - - - - - - - - L. 21 :

Li soffitti di Grisole costeranno al passo - - - - - - - - - L. 14 :

Li soffitti di Grisole a Lunette, a Crociera, a Spiego, e a Cupola, misurandosi ancor questi con la regola del 7. al 22. costeranno al passo - - - - L. 18 :

Le divisioni di Camere, o sia li *Parè di Cantinelle* stabiliti da una parte sola costeranno al passo L. 13. e misurati dall' altra, cioè doppj, in tutte le due parti al passo - - - - - - - - - - L. 24 :

Li Parè di Grisole, con Scorzoni di ponte, o Tavole doppie costeranno al passo - - - - - - - - - - L. 10 :

e misurati dall'altra parte, cioè doppj, al passo - - - - - - - - L. 18 :

Li Parè di Pietre in coltello con suo Telajo di Morali stabilito dentro, e fuori, costeranno al passo - - - - L. 15 :

Le Cornici per contorni di Porte a uso d' Architrave alla Romana costeranno al piede per lungo soldi 15.

Le Cornici architravate nelle Camere al piede per lungo soldi 15.

Le picciole Cornici di Facciate alte in sei, e sette oncie al piede per lungo, soldi 20.

Le medesime all'altezza di oncie 9. a soldi 30.

All'altezza di oncie 18. al piede L. 2 : 5

Dalle oncie 18. ſino alle oncie 27. a . . . . . L. 3 :

Li Cannoni, che ſervir dovranno per condotti di luoghi comuni, miſurati al piede per lungo col ſuo muretto attorno a ſoldi 35. al piede.

Quando poi vi anderanno ſmaniche ſtorte, queſte coſtano l'una - L. 5 :

Per fare un Selice di Quadri Trevigiani, bene ſpianati, della grandezza di oncie 7. in 11. meſſi in angolo, coſteranno al paſſo - - - - - - - - L. 24 :

Per mettere in opera una Scala di larghezza di piedi 3. ſino alli 5. fattura, e Geſſo per ſtuccarla ſoldi 30. per ciaſcun Scalino.

PER IL FALEGNAME.

PEr un Solajo di lunghezza di piedi 12. grezzo, s'intenderà ſempre con le ſue tavole inchiodate ſopra, coſterà al paſſo L. 16 :

Lo ſteſſo di lunghezza di piedi 15. L. 16 : 10

Di lunghezza di piedi 20. al paſſo L. 18 :

Se ſarà di lunghezza di piedi 28. benchè di tali lunghezze ſono rari, e ſi cerca di sfuggirli, col ſottoporvi qualche puntello, o

di

di pietra, o di legno, costerebbero, se questi fossero isolati, al passo - - L. 44 :

Il Solaro alla Sansovina, cioè un vuoto, e un pieno, tirato a spigolo a squadra, alla lunghezza di piedi 12. costerà al passo - - - - - - - - - - L. 25 :

Di piedi 15., e 16. di lunghezza al passo - - - - - - - - - L. 26 :

Di piedi 18., e 20. di lunghezza al passo - - - - - - - - - L. 28 :

Se di piedi 27. in 28. al passo L. 60 :

Una Porta liscia dell' altezza di piedi 6. e larghezza piedi 3. di lume, con ferramenta, cioè lame, serratura, gangheri o *polesi*, e catenaccio, costerà - - - L. 22 :

Una Porta dell' istesso lume della sopraddetta con soazze alla Romana in due partide, e con le sue ferramenta, valerà in tutto - - - - - - - - - - L. 28 :

Una Portiera intelajata, con il suo fornimento di ferramenta, e pomo d'ottone, dell' altezza in lume di piedi 6. e larga piedi 3. costerà - - - - - - L. 42 :

Un Scuro alla vecchia, cioè con suoi traversi di lume, alto piedi 6. largo piedi 3. con lame, gangheri, e catenaccio, costerà - - - - - - - - - - L. 22 :

Un Scuro all' Inglese a officio con suo

picciolo catenaccio, e ferramenta, costerà - - - - - - - - - L. 28 :

Un Portoncino di larghezza di piedi 7. altezza piedi 9. in 10. a volto con tavole doppie, con le sue ferramenta, e serratura, costerà - - - - - - - - L. 82 :

Chi volesse in vece di Peccia o sia *Pezzo*, sul qualesono segnati tutti i prezzi sopra accennati, adoperare il Larice, questo costerà quasi il doppio, cosicchè se una Tavola di Pezzo vale lire due, una Tavola di Larice costerà almeno lire tre e mezza, e per lavorare il Larice sono necessarie più giornate, che per lavorare il Pezzo.

Le Porte, e le Finestre di legname di Pezzo si possono computare a piede quadro, cioè le liscie senza soazza - L. 1 :

Quelle con soazza - - - L. 1 : 10

Quelle con riquadri - - L. 1 : 15

PER IL TERRAZZAJO.

I Terrazzi li più ordinarj costeranno al passo, compreso materiale, e fattura L. 8 :

I Terrazzi bianco, e nero, al passo L. 11 :

I Terrazzi a disegno con macchie rimesse, cioè con fascie, e stella nel mezzo, al passo - - - - - - L. 16 :

I Ter-

I Terrazzi fatti di pietre vive, come d'Africano, Giallo, Verde, Rosso di Francia, al passo . . . . L. 44 :

Le Terrazze allo scoperto fatte con tutta l'attenzione che conviene costeranno al passo . . . . L. 44 :

PER IL FABBRO.

Un pergolo liscio, cioè con semplici bastoni, e telajo, valerà alla libbra L. : 18

Un pergolo largo piedi 3, sporto un piede, alto oncie 33. peserà all'incirca libbre 35., a soldi 18. alla libbra costerà L. 31 : 10

Un pergolo lavorato alla Greca, o alla Rafaella, costerà alla libbra L. 1 : 10 e peserà più del semplice in grazia del suo lavoro.

Una Ferrata semplice costerà alla libbra . . . . L. 18 : e alta piedi 6. e larga piedi 3. peserà libbre 80.

Una Ferrata lavorata con intaglio valerà . . . . L. 1 : 10

Così pure all'istesso prezzo costerà un Rastrello di ferro, cioè se liscio, soldi 18. alla libbra, se lavorato con intagli, a lire 1 : 10 alla libbra.

Un

Un fornimento d' una Portiera semplice valerà - - - - - - - - L. 12 :

Se lo stesso sarà ornato con ottoni valerà - - - - - - - - - - L. 16 :

Gli Arpesi, e Catene tiranti costeranno alla libbra - - - L. : 15

Tutto il ferro lavorato, cioè gangheri, catenacci di porte, lame bollite, occhi ec. si può computare che costi alla libbra soldi 20.

Il Piombo vale alla libbra L. : 16

L' Ottone alla libbra - L. 3 : 12

Il Rame alla libbra - L. 3 :

Lo Stagno alla libbra - L. 2 : 15

Il Bronzo alla libbra - L. 2 : 8

Il Ferro di qualunque grossezza alla libbra - - - - L. : 12

La righetta alla Todesca la libbra L. : 14

PER IL FINESTRAJO:

LE Finestre di vetro più ordinarie al piede - - - - - L. 1 : 16

Le Finestre col mezz - ovolo al piede - - - - L. 2 :

Le Finestre all' Inglese con soazza al piede - - . - L. 3 : 10

Li Finestroni con specchi grandi di lastra - - - - L. 5 :

Le

Le Ramate di ferro valeranno al piede . - - - - L. 1 : 4

Quando ſi dice al piede, s'intende un piede quadrato, coſicchè ſe la Fineſtra ſarà alra piedi *6*. e larga piedi 3. ſaranno piedi 18.

PER IL TAGLIAPIETRA.

LE Soglie o *Erte* di mezzo quadrello liſcie al piede - - L. 1 :

Erte di quadrello, cioè oncie 9. all'altezza di piedi 6. in 7. al piede L. 1 : 8

Erte ſoazzate con Architrave, ſua maeſtà oncie 5., per la via del muro oncie 9. al piede - - - L. 2 :

Scalini di lunghezza di piedi 3. ſino alli 5. col Zappare di oncie 11. al piede L. 1 : 8

Scalini di lunghezza di piedi *6*. ſino alli 8. col Zappare di oncie 12. - L. 2 :

Una Piana d'un Pergolo lunga piedi 4. larga piedi 2., a lire 2. al piede importa - - - - L. 1*6* :

Una Piana lunga piedi *6*. larga piedi 3. formano piedi 18., a lire 3. al piede valerà - - - - L. 54:

Il ſuo Modiglione valerà - L. *6* :

Una Colonnella tonda coſterà L. 7 :

Una Colonnella quadrata valerà L. 5 :

Il

Il Poggio d'un Pergolo ſoazzato da una parte, al piede per lungo L. 2 : 10

Il Poggio d'una Scala ſoazzato a due parti, al piede - - L. 3 :

Tutta la Pietra lavorata in quadratura, come Bugne, Baſſamenti di Colmelli, Cornici di Facciate grandi, ſi può computare in opera a piede cubo L. 5. per ciaſcuno.

I Volti liſcj di quadrello al piede L. 1 : 8

Tutto quello, che è tondo, o curvo ſi miſura una volta e mezza.

I Volti ſoazzati, miſurati pure una volta e mezza, di maeſtà oncie 5. e di oncie 9. di muro, valerà al piede L. 2 :

Una Serraglia d'un portoncino largo di piedi 3. in 4. in lume liſcia coſterà L. 4 :

Una Serraglia rocchellata del medeſimo valerà - - - L. 8 :

Le ſue Impoſte, e Dadi ſotto ſoazzati coſteranno per cadauno - L. 4 :

Se queſti ſieno liſcj - L. 2 :

Laſtolina per coperta de' muri larga oncie 11., alta, o ſia groſſa oncie 4. al piede per lungo - - - L. 1 : 15

Se ſia larga oncie 15. alta oncie 4. al piede - - - - L. 2 : 5

Una Scafa, detta anco *Secchiaro*, lunga piedi 3. larga piedi 1. $\frac{1}{2}$, coſterà L. 8 :

Se

Se sarà lunga piedi 4., e larga piedi 2. costerà . . . L. 14 :

Un Camminetto alla Francese con piccola cornice sopra, largo piedi 3. in lume, costerà . . . . L. 18 :

Se sarà largo piedi 4. . L. 22 :

Lo stesso lavorato alla Greca con poco d'intaglio, con lume di piedi 3. L. 32 :

Con lume di piedi 4. . L. 40 :

Un Selice di Macigno posto in opera, costerà al passo . . L. 24 :

Una Coperta di Fornello di Nanto con buchi, valerà al piede . L. 4 :

La Pietra Istriana comune in Venezia, all' arrivo dei Trabacoli si paga a lire 6 : 4 al migliajo. Trattandosi poi di pezzi grandi si paga fino a lire 12. e 14. al migliajo.

Il Marmo bianco di Carrara si paga a Ducati correnti 10. al migliajo. L'Africano, il Rosso di Francia, il Diaspro di Sicilia si paga al migliajo Ducati 60. Un migliajo è quattro piedi cubi, ossia oncie 6912.

Questo è il modo con cui conteggiano un Disegno anche i Capimaestri, e Muratori istessi, quando sono ricercati del prezzo della Fabbrica da farsi.

IL FINE.

IN-

INDICE

DEGLI ARTICOLI.

Del-

De-

NOI

NOI RIFORMATORI

DELLO STUDIO DI PADOVA.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del *P. F. Gio: Tommaso Mascheroni* Inquisitor Generale del Santo Offizio di Venezia nel Libro intitolato: *Elementi d' Architettura Civile, tratti da' più accreditati Autori, dati in luce da Daniel Danieletti MS.* non vi esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e Buoni Costumi, concediamo Licenza a *Niccolò Bettinelli* Stampator *di Venezia per il Seminario di Padova*, che possi esser stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 30. Settembre 1791.

{ ANDREA QUERINI Rif.

{ ZACCARIA VALLARESSO Rif.

{ FRANCESCO PESARO Cav. Proc. Rif.

Registrata in Libro a Carte 2. al Num. 8.

Marcantonio Sanfermo Seg.

Dodecagono
Vndecagono
Decagono
Eneagono
Ottagono
Esagono

TAV. I.
Dodecagono
Undecagono
Decagono
Enneagono
Ottagono
Esagono
TAV. II.
Fig.a 12
Fig.a 15
Fig.a 13.
Fig.a 14
Fig.a 1
Fig.a 2

Fig.ª I
22
B
B
min. 45 22
A
Fig.ª 2
Mod. 7
Mod. 3
Mod. 4
Scala Modulatoria
30 1 2 3 4
45 15
Mod. 5
26
5 12 9
B
Fig. 5
min. 34 ½
6 4½ 4½ 11 6½ 6 6
4
5
10
14
15
16
Scala
30 1 2 3 4
45 15

Fig. I
Fig 3
A
B
Mo 2 mi 49
Mo 3 mi 45
Mo. 12 mi 53
Mo. 5 mi 6
Mo. 3 mi 34
Mo. 1 mi 20
Piedi Padovani

Fig. I
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Piedi Padovani
A
B
C
D
E
G
H
K

TAV. VII.

TAV. VIII.

TAV. IX.

TAV. IX

TAV. X.

Moduli per la Sagoma in Grande

Scala Modulata

Fig. 1
Mo. 1 mi. 54
Mo. 3 mi. 6
B
15
Mo. 11 mi. 50
A
Mo. 8 mi. 46
27
27
Fig. 3
15
15
Mo. 1 mi. 24
Mo. 2 mi. 18
Mo. 3 mi. 15.
60
30
1
2
3
4

TAV. XI.
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
A
B
Mo. 2 mi. 18
Mo. 3 mi. 15.
Mo. 1 mi. 24
Mo. 2
Mo. 3
TAV. XII.
Fig. 1
Fig. 2
A
B
C
D
E
F
G
H
mi. 42
Mo. 1 mi. 12

Fig. 1
Mo. 2
24
B
Mo. 1
Mo. 3 mi. 25
Mo. 15 mi. 20
42
42
Mo. 12 mi. 20
Mo. 1 mi. 24
Mo. 2 mi 25 1/2
A
Mo. 3. mi. 37 1/2
60
30
1
2
3
4

TAV XIII

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

TAV XIIII

Fig. 2

Fig. 1

Fig. 3

A
Fig. 1
B
Fig. 5
C
Fig. 3
G
H
I
Mo. I
Min.
60
30
45
15

Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9

Fig. 1.
H
P
L
G
A
F
R
E
Fig. 2
G
B
A
E
C
Fig. 4
B
F
1
2
3
4
4
4
3
3
2
A
D
1
E

TAV. XVII

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

TAV. XVIII

Fig. 1

Fig. 2